SINGER

Professional SX

MANUAL DE INSTRUÇÕES

PARABÉNS

...pela comp ra desta nova máquina de costura eletrónica SINGER*.
Para tirar da sua máquina o melhor partido, recomendamos-lhe que se sente em frente dela e leia atentamente as instruções que se seguem.
Este manual dar-lhe-á a conhecer todas as características e possibilidades que a sua nova máquina lhe oferece.

LIVRO DE INSTRUÇÕES SINGER* PROFESSIONAL SX

O fabricante reserva-se o direito de alterar o aspecto exterior desta máquina de costura, o seu design ou acessórios, sempre que considere necessário, e sem aviso prévio aos potenciais clientes.

"INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES"

"A utilização de qualquer aparelho eléctrico implica que não sejam esquecidas algumas precauções elementares, incluindo as seguintes:"

"Antes de utilizar a sua máquina de costura, leia atentamente este manual de instruções."

"PERIGO_____Para reduzir o risco de choque eléctrico:"

1. "Os aparelhos eléctricos deverão ser desligados da corrente, sempre que não estejam a ser utilizados."
2. "Antes de substituir a lâmpada do aparelho, desligue-o da corrente. Coloque uma lâmpada de 5 Watts, do mesmo tipo da original."

"AVISO_____ Para reduzir o risco de queimaduras, incêndio, choque eléctrico ou qualquer tipo de ferimento:"

1. "Não deixe que a sua máquina seja utilizada como brinquedo. Se estiver a funcionar junto de crianças, será necessária uma atenção redobrada."
2. "Utilize a sua máquina exclusivamente com a finalidade para a qual a mesma se destina, conforme descrito neste manual. Só deve ligar a sua máquina a extensões, quando as mesmas tenham sido recomendadas pelo fabricante, conforme referido neste manual."
3. "Nunca utilize as sua máquina se o respectivo fio ou a ficha estiverem danificados, se não funcionar adequadamente, ou se tiver caído ao chão ou apanhado água. Em qualquer destas circunstâncias, recorra ao revendedor autorizado ou ao servico de assistência mais próximo, onde a máquina será examinada e, se necessário, reparada na parte eléctrica ou mecânica."
4. Nunca ponha a máquina a trabalhar com os ventiladores fechados. Mantenha as aberturas de ventilação da sua máquina e do respectivo pedal sempre livres da acumulação de cotão, pó e aparas de tecidos "
5. Não coloque inadvertidamente os dedos nas peças móveis da sua máquina. Sobretudo na zona da agulha, será necessário um cuidado especial."
6. "Utilize sempre a chapa da agulha adequada, pois, de outro modo, corre o risco de partir a agulha."
7. Não utilize agulhas tortas."
8. "Enquanto cose, não puxe nem empurre o tecido, pois pode entortar a agulha e parti-la."
9. "Desligue a máquina (posição "O"), enquanto procede a qualquer tipo de ajustamento na zona da agulha, como por exemplo, ao enfiá-la ou substituí-la, ao enfiar a bobina ou ao substituir o pé calcador, ou algo semelhante."
10. "Ao retirar quaisquer tampas, lubrificar, ou proceder a quaisquer outros trabalhos reservados ao utilizador, conforme referido no manual de instruções, deve sempre desligar a sua máquina da tomada de corrente."
11. "Nunca deixe cair ou introduza qualquer objecto estranho em nenhuma das aberturas da máquina."
12. "Não utilize a máquina no exterior."
13. "Não trabalhe com a máquina num local onde estejam a ser utilizados produtos em aerossol (spray) ou onde esteja a ser administrado oxigénio."
14. "Para desligar a sua máquina, rode todos os controlos para a posição "off" ("O") e retire depois a ficha da tomada de corrente.
15. "Não puxe o fio de corrente para desligar a sua máquina. Para a desligar da corrente, segure a ficha entre os dedos e puxe, mas não segure no fio."

"GUARDE ESTE MANUAL DE INSTRUÇÕES"

"A sua máquina destina-se exclusivamente a utilização doméstica."

Este aparelho não provoca interferências nos aparelhos de rádio ou de televisão, em conformidade com as normas da Comissão Electrotécnica Internacional da CISPR.

INDICE

Acessórios

Nota: Pé calcador universal (A)· A máquina sai de fábrica com o pé calcador incorporado.

Peças principais

Tampa do porta-carros
Porta-carros
Guia-linha do enrolador da bobina
Indicador da tensão da linha
Botão e corrediça para regulação manual da largura do ponto
Painel de padrões
Enrolador da bobina
Botão e alavanca para regulação manual do comprimento do ponto

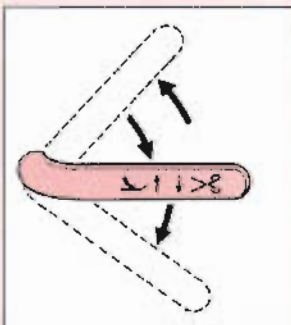
Chapa frontal
Alavanca do pé calcador/corta-linha
Alavanca de controlo da velocidade de costura (quando não está a ser utilizado o controlador de velocidade)
Botão de ligar/desligar (quando não está a ser utilizado o controlador de velocidade)
Botão para costura reversiva
Cama de extensão auxiliar (caixa de acessórios)
Controlo do balanço do ponto
Cobertura do braço
Visor de cristal líquido
Selectores numéricos dos padrões
Tecla de padrão instantâneo

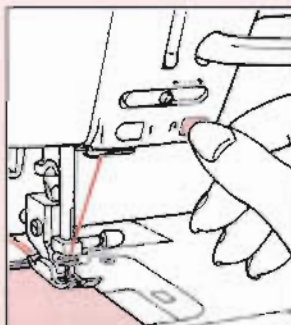
Funções principais

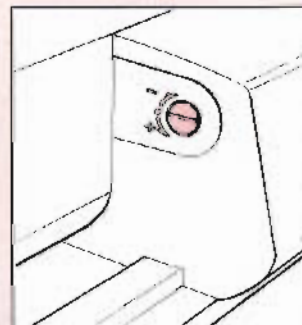
Painel de padrões

Colocação da máquina em braço livre

Puxe a cama de extensão auxiliar para o lado esquerdo.

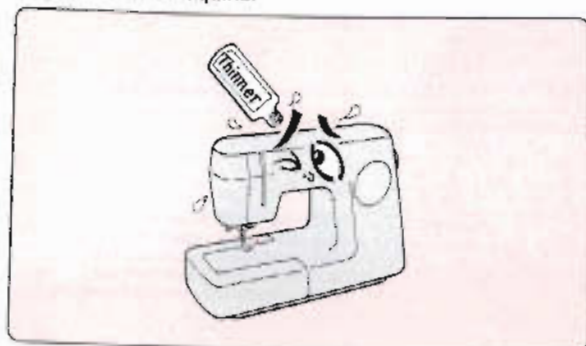
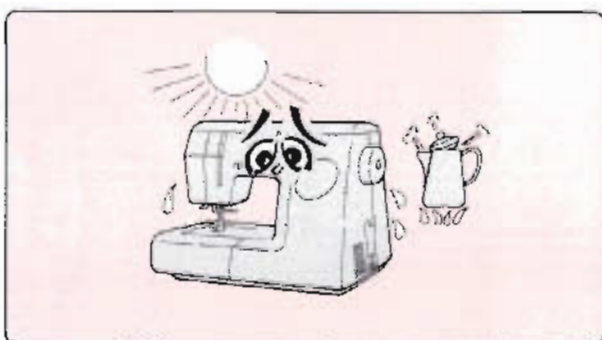
Alavanca do pé calcador/corta-linha

Ao empurrar a alavanca para cima, o pé calcador vai para cima; ao puxá-la para baixo, ambas as linhas são cortadas e a agulha vai automaticamente para a sua posição superior.

Botão para costura reversiva

O ponto para costura reversiva só fica seleccionado se continuar a premir a tecla.

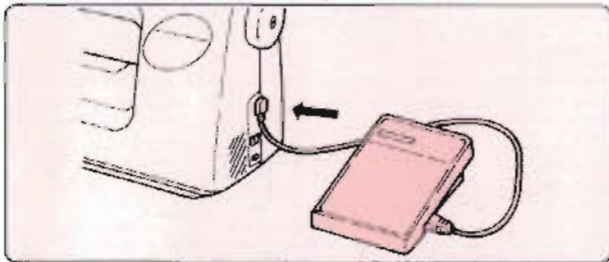
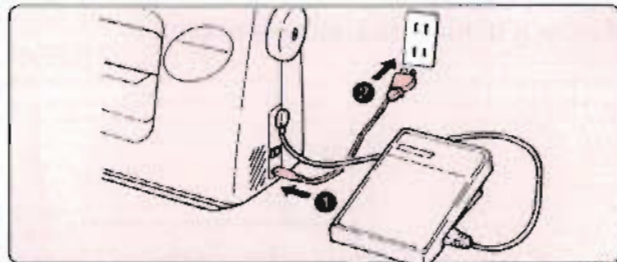
Controlo de balanço do ponto

Este parafuso é utilizado para regular o formato dos padrões. (Ver tambem página 23).

Certifique-se de que desligou botão de corrente (OFF), antes de substituir a agulha de ou lubrificar a máquina.

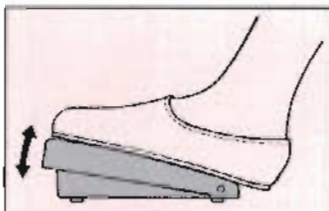
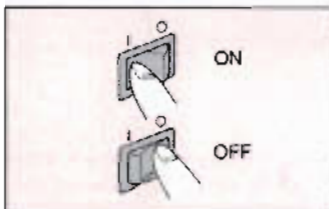
Sempre que não esteja a utilizar a máquina, certifique-se de que a desligou no botão (OFF) e de que tirou a ficha da tomada de corrente.

Não utilize diluente ou outros produtos solventes para a limpeza da sua máquina.

Não exponha a sua máquina à acção directa dos raios solares ou a uuma atmosfera húmida.

A sua máquina de costura dispõe de um microcomputador e de circuitos electrónicos de precisão, com componentes semicondutores, pelo que deve seguir as recomendações abaixo:

- Mantenha o compartimento onde se encontra a máquina a uma temperatura ambiente entre 4, 4 e 37,8°C (40 a 100F). Se a temperatura deste compartimento for demasiado baixa, a máquina pode vir a ter problemas, como dificuldade em atingir a sua velocidade de costura normal.
- O motor desta máquina é controlado electronicamente. Sempre que a máquina funcionar por um período de tempo longo a baixa velocidade, o dispositivo de segurança faz com que a máquina desligue automaticamente (OFF) evitando o sobreaquecimento do motor. Se o motor parar enquanto está a coser, coloque o interruptor de corrente na posição OFF, e aguarde cerca de 20 minutos, tempo suficiente para a reposição do dispositivo de segurança.

Como ligar a máquina

Introduza a ficha do controlador de velocidade no encaixe superior situado do lado direito da máquina.

Introduza a ficha de corrente ❶ no encaixe inferior situado do lado direito da máquina.
Ligue a ficha da máquina ❷à tomada de corrente.

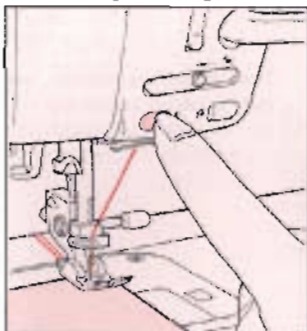
Funcionamento da máquina

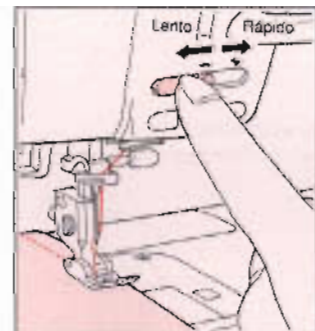
Interruptor luminoso e de corrente

Para pôr a máquina em funcionamento, carregue no pedal do controlador de velocidade.
Para acelerar a velocidade de costura da máquina, aumente a pressão do pé.

Para parar a máquina, tire o pé do pedal do controlador de velocidade.

Funcionamento da máquina sem o controlador de velocidade

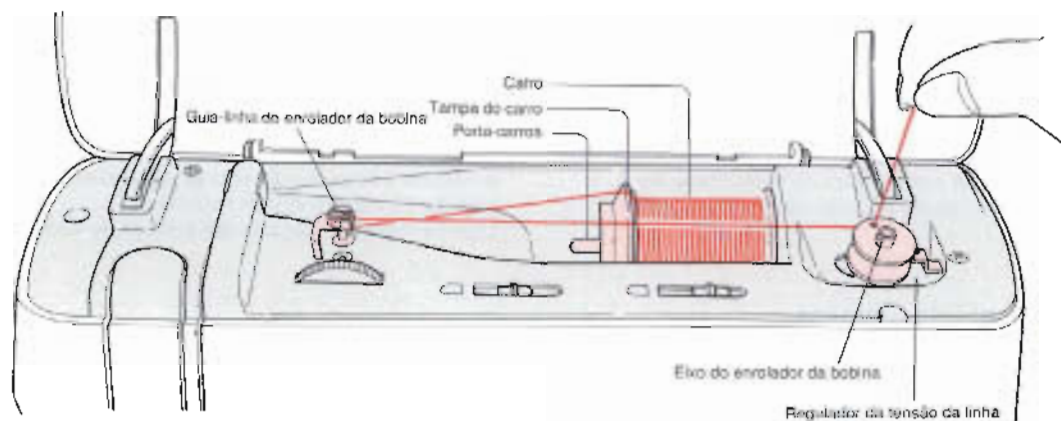
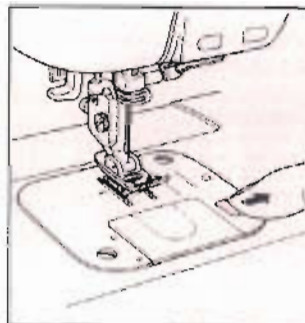
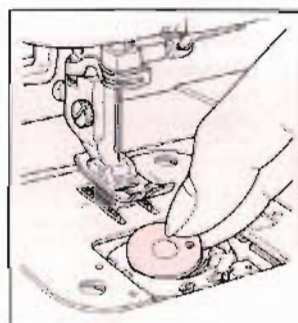
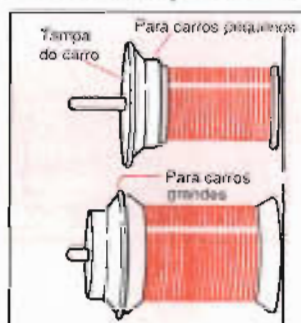
O pedal do controlador de velocidade deve ser desligado na tecla de ligar/desligar, devendo a alavanca de fixação da velocidade funcionar conforme descrito.

Tecla de ligar/desligar

Ao premir a tecla uma só vez, a máquina começa a funcionar. Se premir outra vez a tecla, a máquina pára.

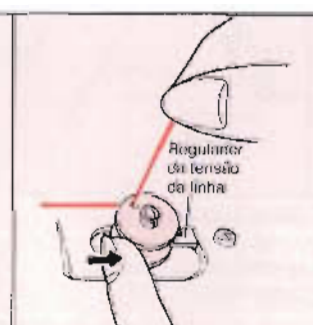
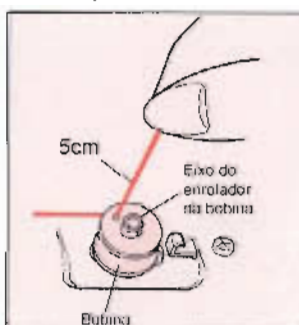
Alavanca de velocidade de costura

Utilize esta alavanca de corrediça para fixar a velocidade de costura pretendida.

Nota:#1. Quando o controlador de velocidade está ligado, a tecla de ligar/desligar só pode ser utilizada para fazer parar a máquina.
#2. Quando o controlador de velocidade está ligado, a alavanca de velocidade de costura não funciona.

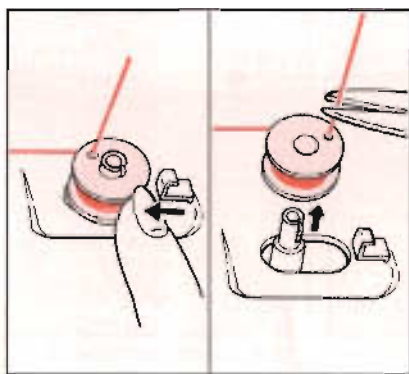
Como encher a bobina

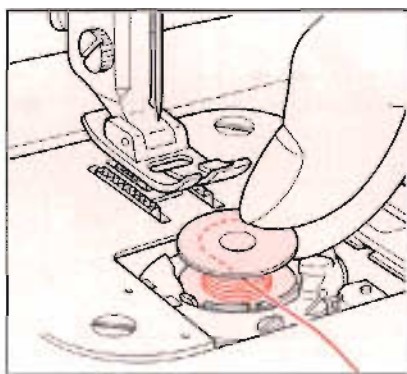
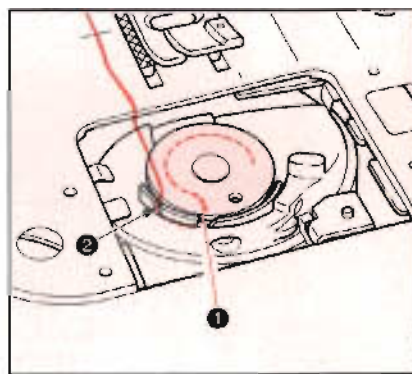
Enflar a linha para encher a bobina

1 Abra a tampa da lançadeira.

2 Retire a caixa da bobina.

3 Coloque o carro e a tampa do carro no porta-carros.

4 Passe a linha em volta do guia-linha do enrolador da bobina.

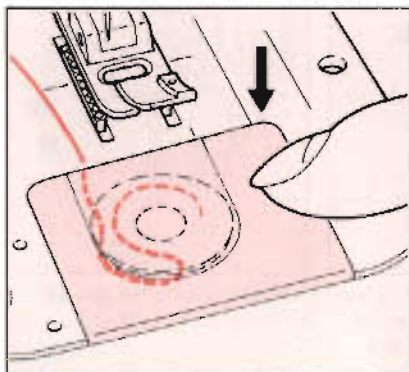
5 Coloque a bobina no eixo do enrolador.

Prima a bobina contra o regulador da tensão da linha.

6 Para encher a bobina, não carregue no pedal do controlador de velocidade.

A bobina pára automaticamente logo que esteja cheia.

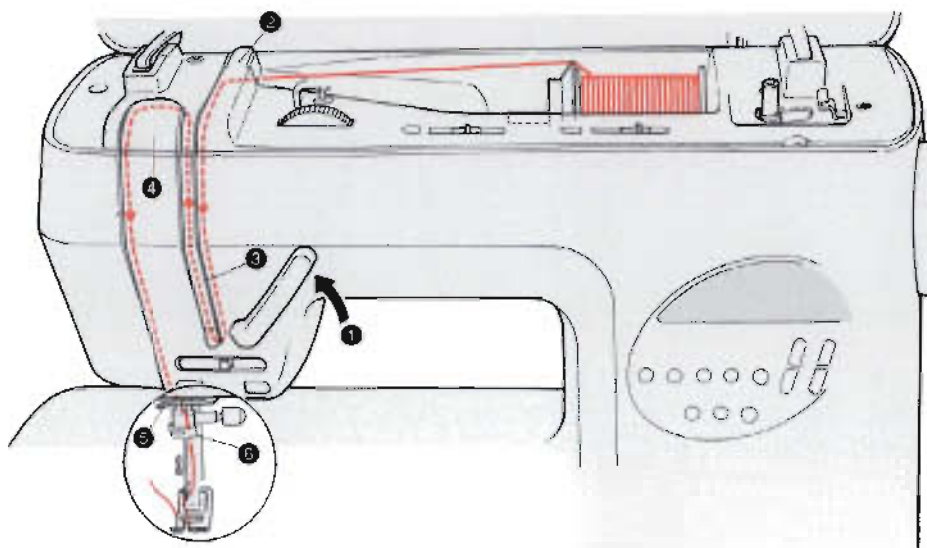
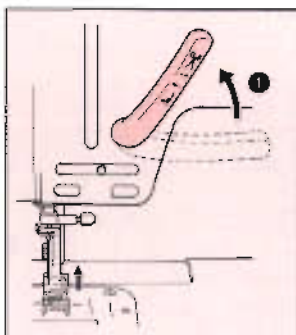
7 Empurre a bobina de novo para o lado esquerdo.

Corte a linha e retire a bobina do eixo

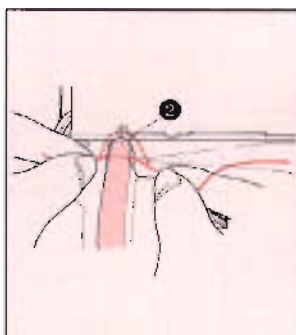
8 Coloque a bobina na caixa da bobina, puxando a linha para fora, como indicado.

9 Introduza a linha pela ranhura da caixa da bobina.

❶ Linha. Introduza a linha na ranhura ❷
Nota: Utilize sempre bobinas Singer 15!

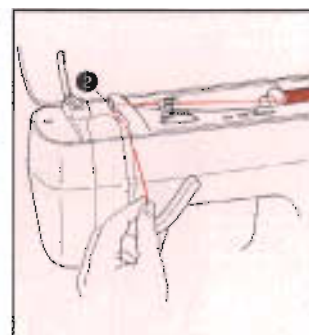
10 Feche a tampa da lançadeira.

Como enfiar a máquina

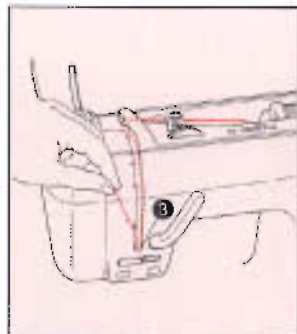
Como enfiar a linha na máquina

Seguir as setas guia indicadas

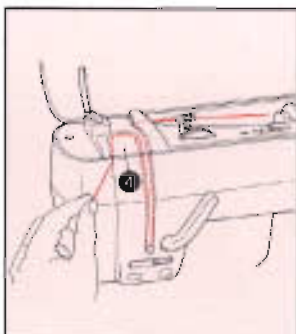
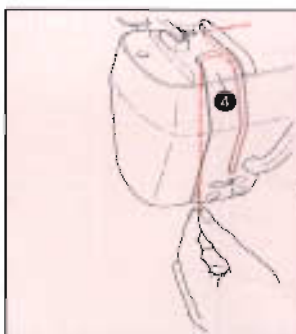
1

Levante a alavanca do pé calcador.

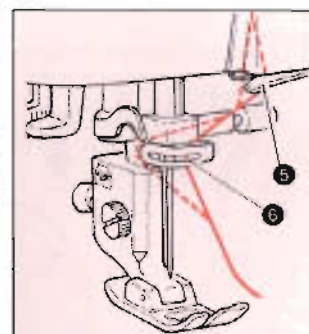
2

Com ambas as mãos, introduza a linha na ranhura do guia-linha.

3

Passe a linha para baixo a partir de ❷

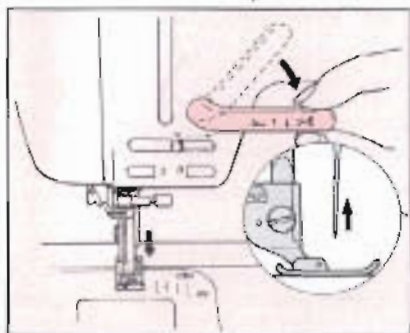
4

Passe a linha em volta de ❸ antes de a puxar para cima.

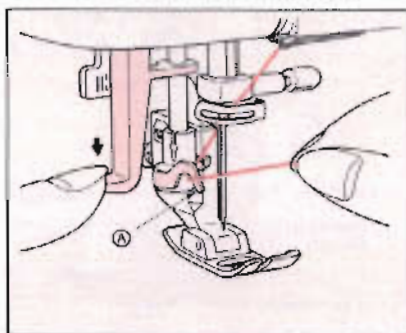
5

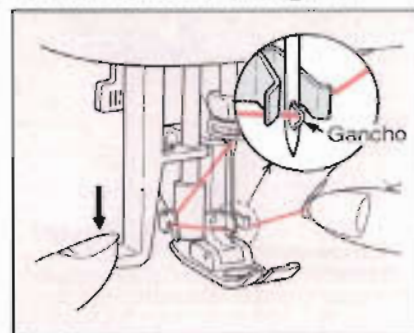
6

Rode o volante pafazer mover a agulha para a sua posição superior, antes de passar a linha sobre ❹

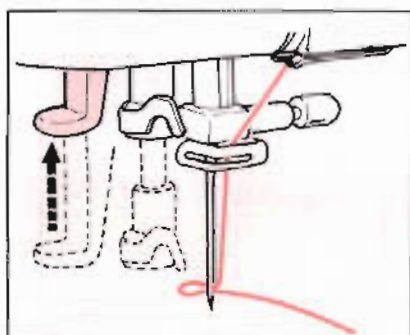
7

Coloque a linha em ❺e ❻ começando da esquerda.

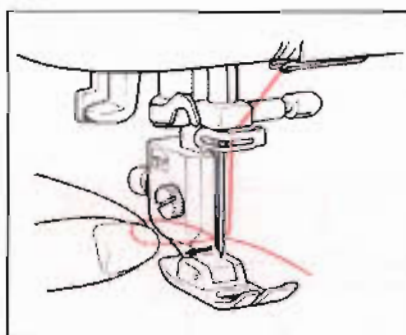
Enfiador automático da agulha

8 Baixe a alavanca do pé calcador.

A agulha deve encontrar-se na sua posição superior.

9 Baixe a alavanca do enfiador.

Baixe a alavanca do enfiador e introduza a linha por Ⓐ.

10 Baixe totalmente a alavanca do enfiador. Um gancho passa então através do fundo da agulha.

Passe a linha pela parte da frente da agulha e por baixo do gancho.

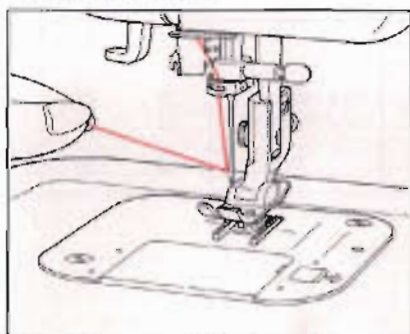
11

Solte lentamente o enfiador para que o mesmo regresse à sua posição inicial.

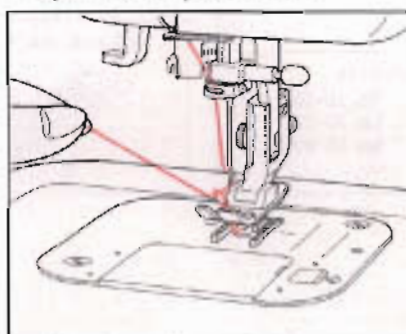
12

Puxe a laçada de linha da parte de trás da agulha, aproximadamente 10 cm.

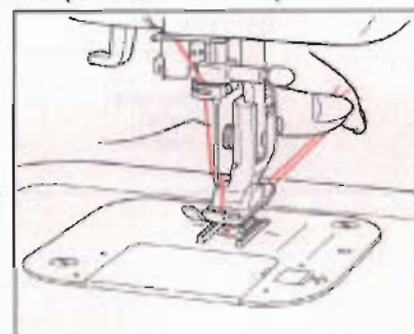
Atenção:

1. Não baixe a alavanca do enfiador enquanto a máquina está a funcionar.
2. O enfiador automático não funciona com agulhas duplas.

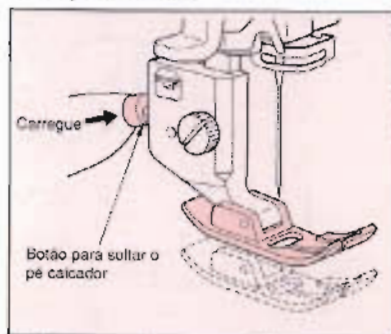
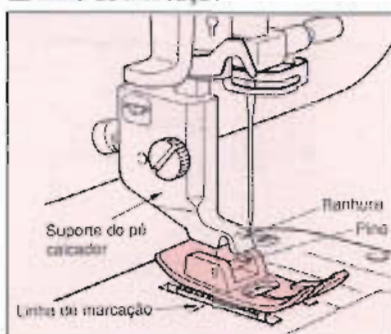
Puxar a linha da bobina para cima

13 Com a mão esquerda segure levemente a linha da agulha e rode o volante para si até a agulha entrar na chapa da agulha.

Enquanto segura a linha da agulha, continue a rodar o volante até a agulha ficar na sua posição superior.

14 Solte a linha da bobina e segure firmemente a linha da agulha até que a linha da bobina apareça por cima do pé calcador.

Desfaça a laçada com o dedo.

15 Puxe as linhas da agulha e da bobina aprox. 10 cm e passe-as por debaixo do pé calcador, pela parte de trás da máquina.

Como substituir o pé calcador.

1 Coloque o carro e a tampa do carro no porta-carros.

(1) Levante a alavanca do pé calcador.
(2) Carregue no botão para soltar o pé calcador na direção da seta.

2 Alinhe o pino do pé calcador com a linha de marcação.

3 Baixe a alavanca do pé calcador até à posição horizontal O novo pé encaixa por si.

(Quando a alavanca do pé calcador estiver na posição horizontal, o pé calcador baixa.)

Tipos de pés calcadores e respectivas aplicações

	Aplicações típicas	Padrão de ponto
Pé calcador satandard A	Ponto direito Acolchoado Pesponto	
	Ponto direito elástico, reforçado	05
	Ponto zig-zag Aplicações Acolchoado	Largura do ponto 1 Largura do ponto 5
	Chulear Ponto zig-zag de 3 passos (ponto elástico)	02
	Chulear, etc.	03
	Padrões, patchwork, etc.	75 84
	Números Letras Padrões	Padrões No. 10~19 No. 20~54 No. 55~99

	Aplic. típicas	Padrão de ponto
Pé para fechos de correr B	Pregar fechos	
Pé para chulear C	Chulear (orlar)	Largura do ponto 5 03
Pé para ponto invisível D	Ponto invisível	04
Pé para casear E	Para casear automaticamente	08 09

Comprimento do ponto para cada tipo de ponto

Os tipos de pontos da máquina foram programados para um comprimento ideal. Utilizando as teclas de mudança manual, é possivel mudar o comprimento do ponto, consoante as necessidades.

Ponto padrão	Comprimento do ponto	
	Programado	Mudança manual
	2	0 – 4
	1.5	0 – 4
08 09	0.6	0 – 1
04	2	0 – 4
	1	0 – 4
05 03	2.4	*– –
Padrões Nºs 89 - 99	0.5	0 – 4
70	1.6	0 – 4
Padrões Nºs 06 - 07	2	0 – 4
Padrão numérico Nº 10 - 19	*– –	*– –
Padrão alfabético No 20 - 54		
Padrão No 55 - 89		

*Os dois traços <<– –>> indicam que o ponto não pode ser alterado com a tecla de mudança de comprimento do ponto.

Como utilizar a tecla de mudança manual de comprimento do ponto.

Indicador luminoso da mudança manual do comprimento do ponto

Tecla manual

Diminuir

Aumentar

Botão manual do comprimento do ponto

0 1 2 3 4

1). Premir a tecla manual.

2). Mover o botão manual de comprimento do ponto.

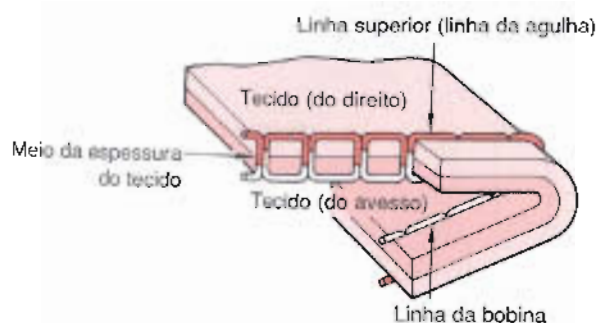
Largura do ponto de zig-zag - Ponto padrão 01

Utilizando a tecla e o botão de mudança manual de largura do ponto, a largura do zig-zag pode ser alterada, consoante as necessidades.

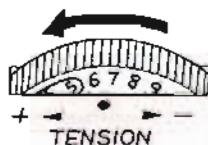
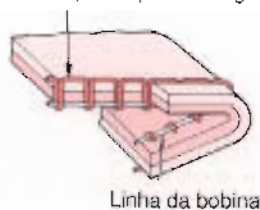
Largura automática do ponto 3	Mudança manual da largura do ponto	
3	1	5

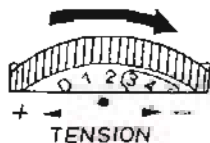
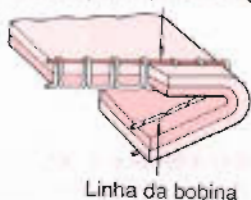
* Gama de mudança manual
1 - 5 (1; 1.5; 2; 2.5; 3; 3.5; 4; 4.5; 5)

Como ajustar a tensão da linha da agulha

Corrigir a tensão da linha

A linha superior e a linha da bobina devem entrecruzar-se no meio da espessura do tecido, conforme indicado na figura.

A tensão da linha superior é demaslado baixa.

5 6 7 8 9
\+ −
TENSION

Para aumentar a tensão da linha superior

A tensão da linha superior é demasiado alta.

Para diminuir a tensão da linha superior

Quadro de tecidos, linhas e agulhas

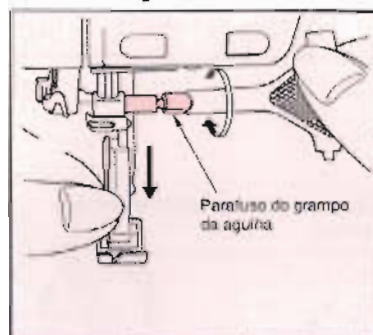
O seu tecido determinará a escolha quer da agulha quer da linha a utilizar. O quadro seguinte constitui um guia prático para a selecção da agulha e da linha adequadas, pelo que deve sempre consultá-lo antes de iniciar qualquer trabalho de costura. Certifique-se, além disso, de que utiliza linha da mesma espessura e tipo, tanto na bobina como no carro de alimentação superior.

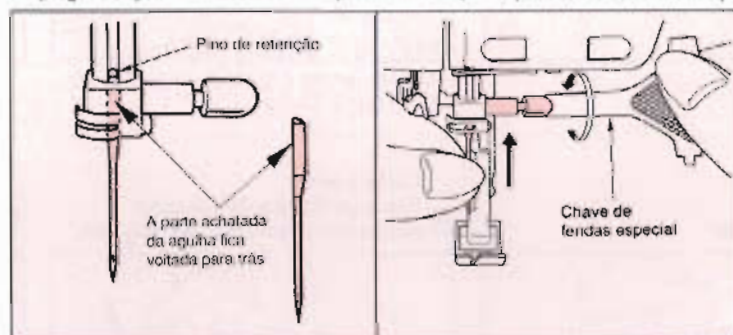
TECIDOS	LINHAS	AGULHAS	
Estes materiais são indicados a titulo de exemplo e podem ser de qualquer tipo; fibras, algodão, linho, seda, lã, sintéticos, rayon e mistos.		Utilizar agulhas Singer para evitar uma costura de má qualidade ou pontos em falso.	
		TIPO	TAMANHO
Tecidos muito leves·Cambraia, Chiffon, Organdie, Voile. Também todas as microfibras e tecidos microdenier.	Polyester e algodão (extra-fino) Polyester de fibra longa (extra-fino)	2020 Vermelha	9/70 ou 11/80 Lista laranja
Tecidos leves·Challis, Chambray, Charmeuse, Crepe da China Gaze, Linho, Seda, Tafetá, Faile.	Polyester e algodão (todos os fins) Polyester de fibra longa (fio duplo)	2020 Vermelha	11/80 Lista laranja
Tecidos médio·Panos finos, Brocado, Chita, Chintz, Bombazine, Flanela, Linho, Popelina, Cetim Cetim, Couro sintético, Tafetá, Veludo frisado, Veludo.	Polyester e algodão (todos os fins) Polyester de fibra longa (fio duplo)	2020 Vermelha	14/90 Lista azul
Tecidos médios a pesados· Estofos, Adamascados, Sarjas e Gangas, Tapeçarias, Peles sintéticas, Gabardina, Cotim, Fazendas de lã.	Polyester e algodão (todos os fins) Polyester de fibra longa (fio duplo)	2020 Vermelha	16/100 Lista roxa
Tecidos pesados·Telas, Lonas Pano grosso, Tecidos forrados (duplos).	Polyester e algodão (todos os fins) Polyester de fibra longa (fio duplo)	2020 Vermelha	16/100
Couro		2032 Couro	
Malhas· Jersey, Tricot Malha simples.	Polyester e algodão (todos os fins) Polyester de fibra longa (fio duplo)	2045 Amarela	11/80 Lista laranja
Sweatshirts· Malha dupla, Fatos de banho, Pull-overs.	Polyester e algodão (todos os fins) Polyester de fibra longa (fio duplo)	2045 Amarela	14/90 Lista azul

* Na bobina utilize sempre linha standard.

Como retirar e colocar a agulha

ATENÇÃO: Antes de colocar a agulha, certifique-se de que o interruptor luminoso de corrente se encontradesligado.

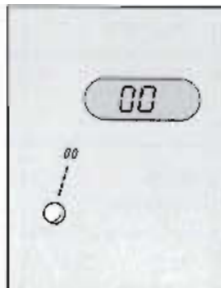
1 Retire a agulha.

(1) Rode o volante na sua direcção até até a chapa da agulha atingir a posição mais elevada.
(2) Afrouxe o parafuso do grampo da agulha.

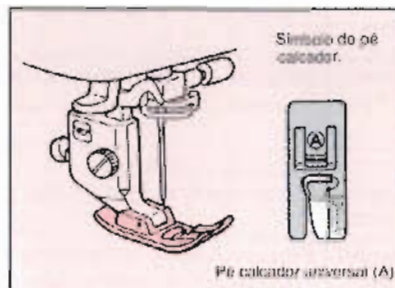
2 Coloque a agulha.
(A agulha só pode ser introduzida no respectivo encaixe quando posicionada correctamente.)

Segure a agulha com a parte achatada da mesma voltada para a retaguarda e introduza a nova agulha até sentir prender no pino de retenção.

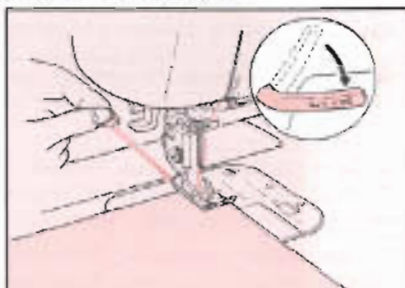
Aperte firmemente o parafuso do grampo da agulha com a chave de fendas especial, fornecida com a máquina.

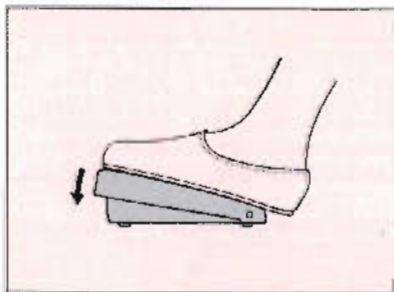
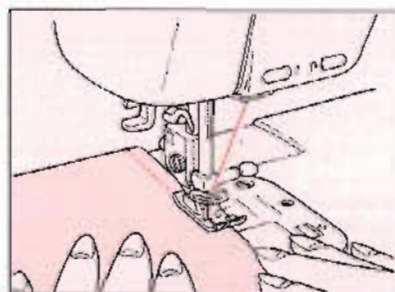
Ponto direito

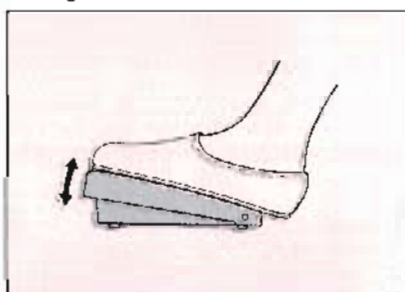
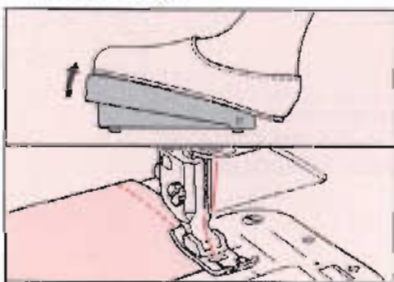
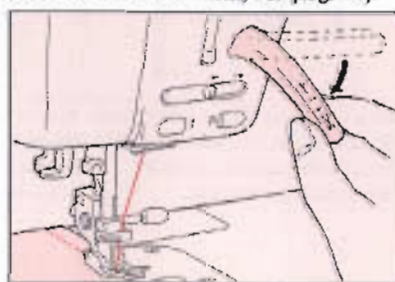
Ao ligar a sua máquina, o ponto direito fica automaticamente seleccionado, com a agulha posicionada à esquerda do pé calcador (A).
Para mover a posição da agulha, utilize os padrões 06, 07 do painel de padrões.

1 Seleccione um modelo de ponto.

Quando o interruptor de corrente está na posição ON, o ponto direito fica automaticamente seleccionado.

2 Certifique-se de que o pé calcador está correcto.

* Para a colocação do pé calcador, ver página 10.

3 Coloque o tecido que vai coser e baixe o pé calcador.

Coloque o tecido sob o pé calcador, para que a agulha penetre o tecido no ponto de partida. Puxe a linha superior e a linha da bobina para a retaguarda da máquina e baixe o pe calcador.

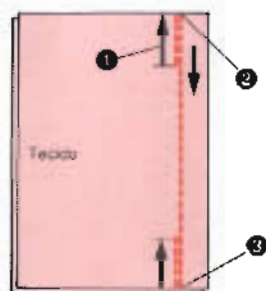
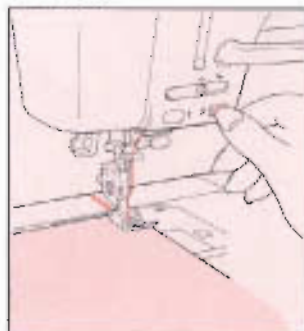
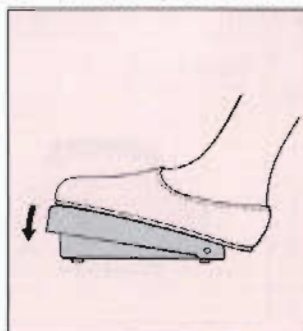
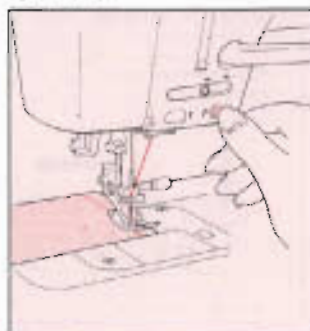
4 Comece a coser.

5 Segure levemente o tecido com as mãos.

Ao coser, tenha o cuidado de não puxar demasiado o tecido.

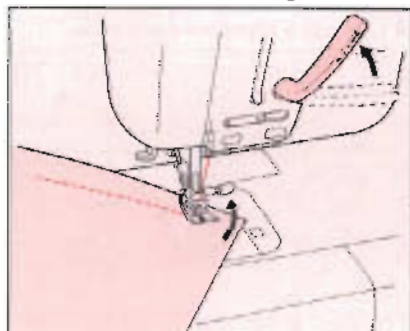
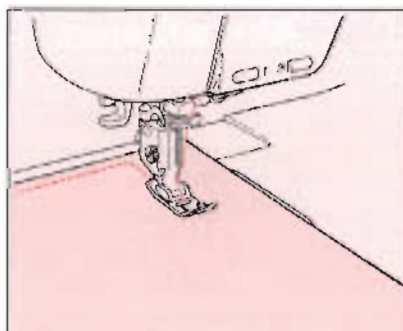
6 Regule a velocidade de costura.

7 Páre de coser.

8 Corte a linha.
(Para utilização do cortador automático de linha, ver pág. 16).

Baixe totalmente a alavanca do pé calcador, até mover a agulha, o que fará com que a linha superior e a linha da bobina sejam cortadas simultaneamente.

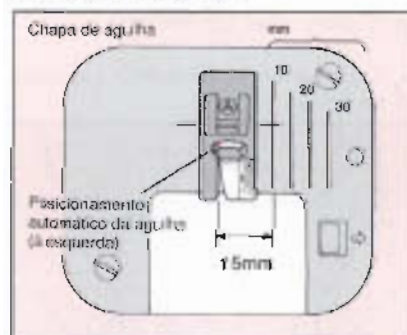
9 Levante o pé calcador e retire o tecido.

Quando a agulha se encontra na posição máxima, levante a alavanca do pé calcador/alavanca corta-linha e retire o tecido.

Ponto atrás

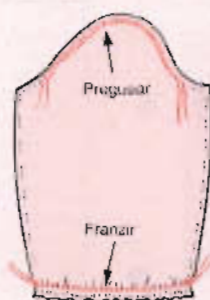
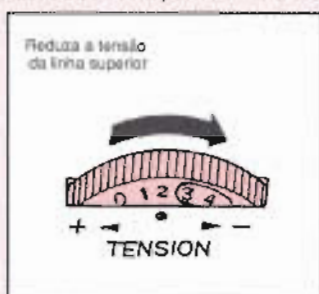
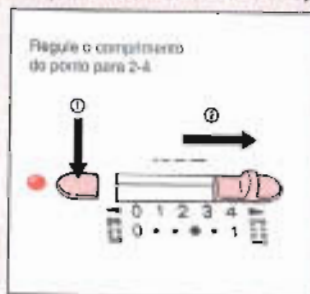
O ponto atrás é utilizado no início e no fim de uma costura para dar maior resistência ao ponto.

❶ Carregue na tecla de ponto atrás.
❷ Comece a coser a costura.
❸ Carregue na tecla de ponto atrás.

- A máquina só executa o ponto atrás enquanto a tecla estiver a ser premida.
- Ao executar o ponto atrás, a máquina funciona a baixa velocidade.
- Ao executar pontos padrão, como o ponto de zig-zag, a máquina faz o remate com retrocesso em vez de ponto atrás.

Posicionamento da agulha à esquerda ou à direita

Páre a máquina na posição desejada. Baixe a agulha sobre o tecido. Levante o pé calcador e rode o tecido para a posição de trabalho pretendida.

Baixe o pé calcador e comece a coser.

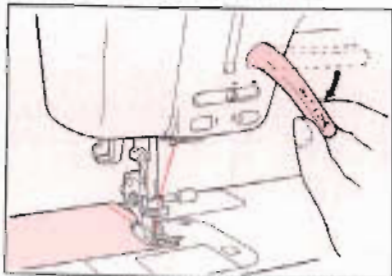
Guias de costura

Como seleccionar a posição de entrada da agulha

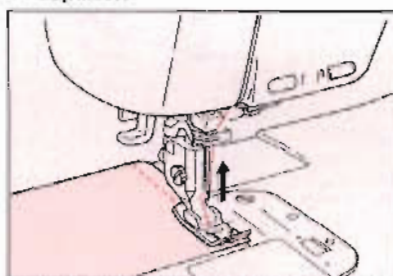
Preguear e franzir

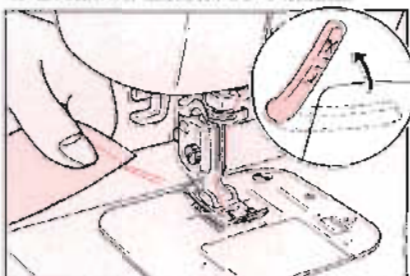
Como fazer pregas e franzidos

Ao preguear uma cava ou a cintura de uma saia, ou ao franzir punhos ou peitilhos, inicie a costura deixando uma linha bem comprida no extremo. Puxe então a linha da bobina para franzir o tecido.

Como utilizar o corta-linha automático

Nota: Recomenda-se a utilização do corta-linha automático no final de uma costura. Utilize a ranhura corta-linha, que se encontra na parte de trás do pé calcador para cortar linhas grossas ou linhas de tipo especial.

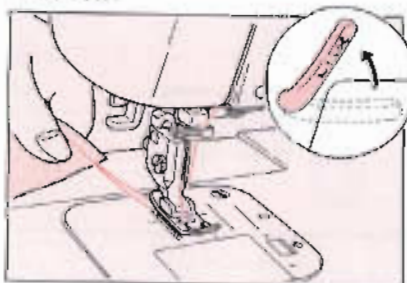
1 **Baixe a alavanca corta-linha.**

No fim da costura, baixe totalmente a alavanca corta-linha.

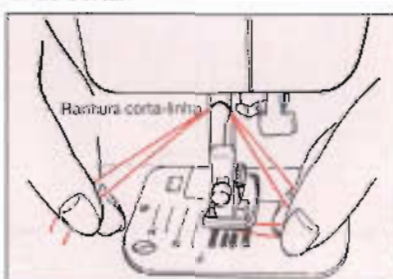
2 **Coloque a agulha na posição superior.**

Se soltar a alavanca corta-linha, a agulha sobe, e tanto a linha superior como a linha da bobina são cortadas. A agulha pára na posição superior.

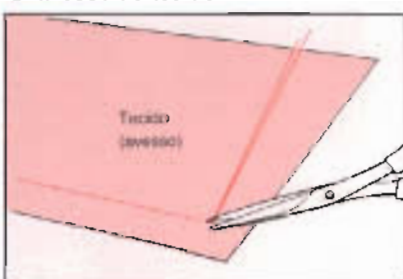
3 **Levante a alavanca cortalinha.**

Após certificar-se de que a agulha parou totalmente, levante a alavanca corta-linha, a qual fará levantar o pé calcador.

★ Após ter utilizado o corta-linha automático, pode começar a coser, mesmo que a linha da bobina não passe pela chapa da agulha.

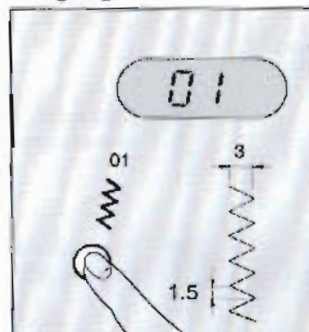
Como utilizar a ranhura corta-linha (Como atar as linhas)

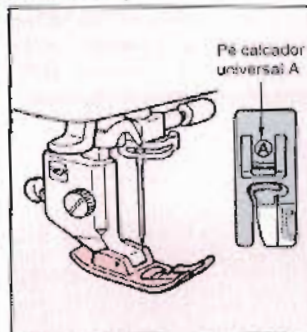
1 **Tire da máquina a peça que estava a coser.**

Sempre que acabar uma costura, levante a agulha e o pé calcador e puxe lentamente o tecido de debaixo do pé calcador.

2 **Corte as linhas, utilizando a ranhura de cortar.**

Segure a linha superior e a linha da bobina em conjunto, puxe-as aproximadamente 10 cm, e corte-as na ranhura corta-linha que se encontra na parte de trás do pé calcador.

3 **Ate as duas linhas do lado do avesso do tecido.**

Puxe a linha superior pa-o avesso do tecido e ate a linha superior e a linha da bobina. Corte as linhas o mais possível rente ao nó.
Esta técnica é utilizada para aumentar a resistência dos pontos do padrão.

Ponto de zig-zag

1 Seleccione o ponto de zig-zag.

A máquina cose automatica mente com uma largura de ponto 3 e comprimento 1,5.

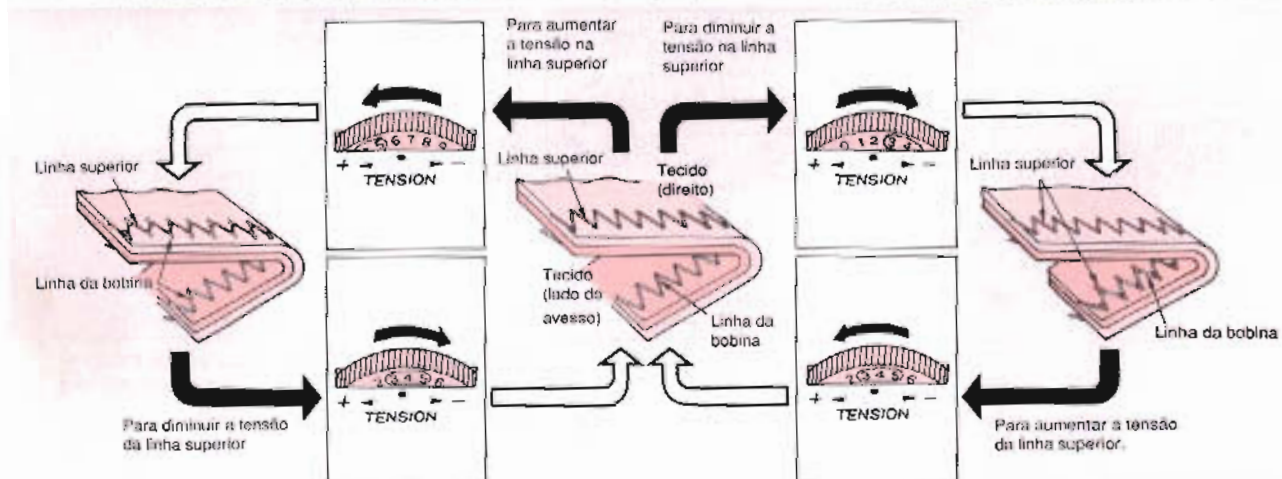
2 Verifique se o pé calcador é o adequado.

* Ver na pág. 10 a colocação do pé calcador.

3

O método de coser é o mesmo que do ponto direito. Ver pág. 14 e 15.

Largura do ponto/Comprimento do ponto

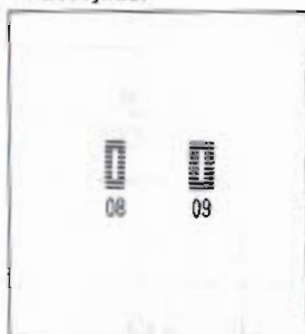
Tecla selectora do zig-zag			Automático		
Largura do ponto	1	2	3	4	5
Comprimento automático do ponto	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
Mudança manual do comprimento do ponto	0.2 ~ 4.0	0.2 ~ 4.0	0.2 ~ 4.0	0.2 ~ 4.0	0.2 ~ 4.0

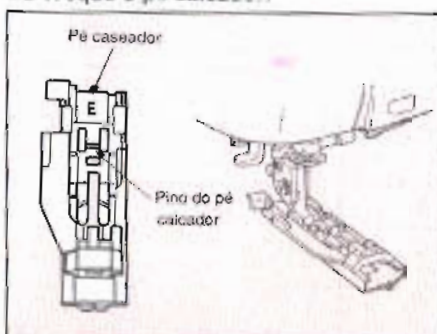
Utilize as teclas de mudança de tensão de linha, sempre que pretenda alterar a tensão pré-estabelecida da linha.

Casear com o caseador automático

- Ao casear malhas ou outros tecidos elásticos utilize um forro como reforço.
- Antes de iniciar o seu trabalho, deverá efectuar um caseado de ensaio.

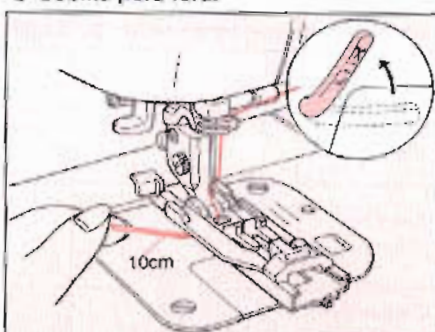
08 — Para fazer pequenas casas em camisas, blusas, roupas de criança, etc.

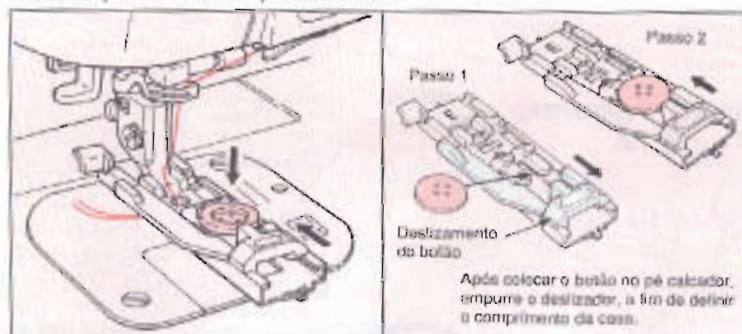
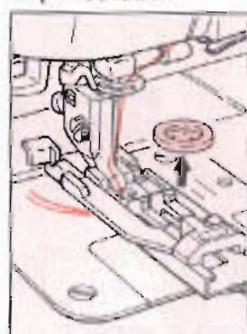
09 — Para fazer casas grandes, em casacos, etc.

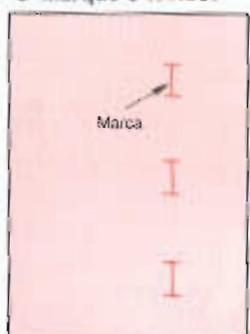
1 Escolha o ponto desejado.

Entre os 2 tipos de casas, escolha a que melhor se adequa às suas necessidades.

2 Troque o pé calcador.

Coloque o pé caseador com o respectivo símbolo voltado para trás.

* Ver na pág. 10 Como colocar o pé calcador.

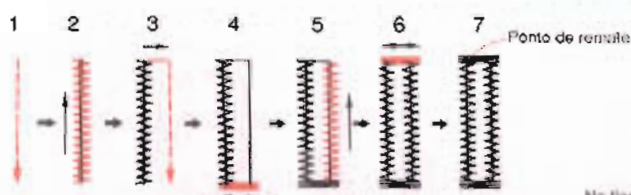
3 Puxe a linha superior e a linha da bobina para fora.

Passe a linha superior por debaixo do pé caseador.

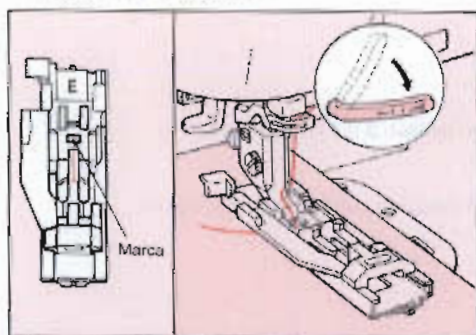
4 Coloque o botão no pé caseador.

5 Coloque o botão no pé caseador.

Após definir o comprimento da casa, retire-o do pé calcador.

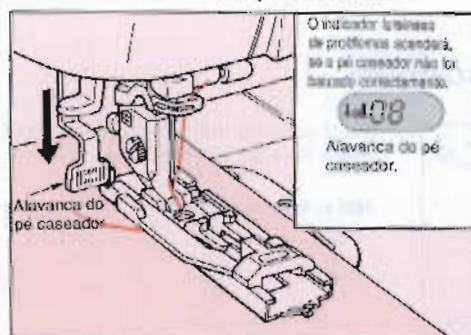
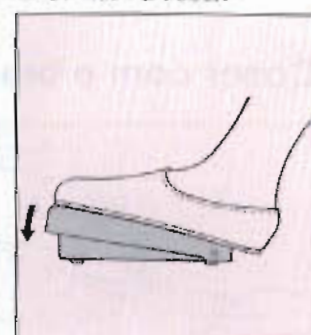
6 Marque o tecido.

Marque no tecido o posicionamento das casas.

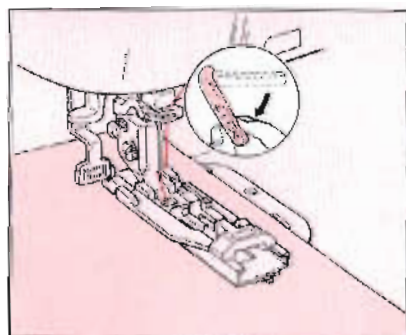
Nota: Ao casear, deverá suportar o peso da peça de roupa.

Passos do caseador automático

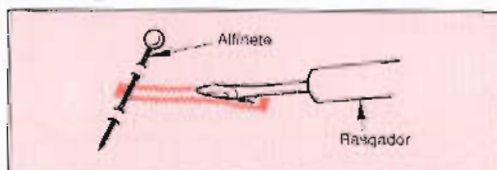
1 2 3 4 5 6 7 Ponto de remate

No final da casa, a máquina faz um ponto de remate e pára automaticamente.

7 Baixe o pé caseador.

Baixe o pé caseador de modo a que a marca fique no centro do furo da agulha, no pé caseador.

8 Baixe a alavanca do pé caseador.

9 Comece a coser.

- Se tentar coser sem baixar o pé caseador, o indicador luminoso de problemas começará a piscar ON e OFF, e a máquina não trabalhará.
- Se o comprimento da casa não estiver correcto, ou se a linha da bobina saltar, poderá recomeçar o caseado, premindo uma vez a tecla de selecção do padrão de pontos.

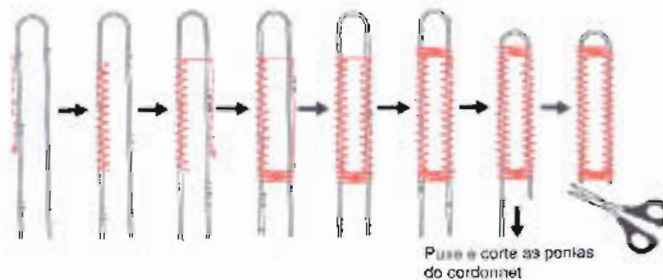
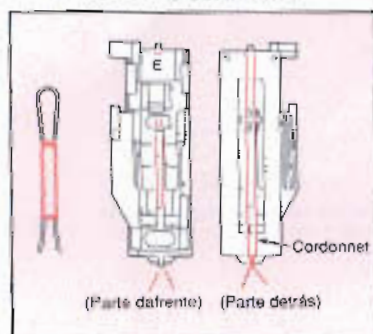
10 No extremo das casas, corte as linhas.

Baixe a alavanca corta-linha para cortar as linhas.

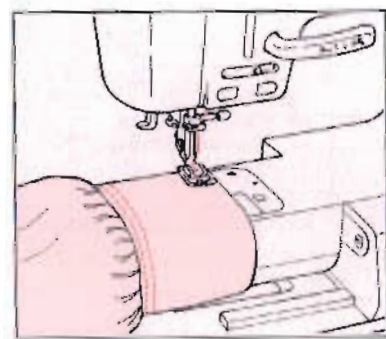
- Levante o pé calcador e volte a baixá-lo, por forma a que a marca da segunda casa fique no centro do buraco da agulha, no pé calcador

11 Abra totalmente a casa, com o rasgador.

Corte o centro da casa com o rasgador, tendo o cuidado de não cortar as linhas. Deve colocar um alfinete no extremo da casa, a fim de evitar cortar para além da abertura da casa.

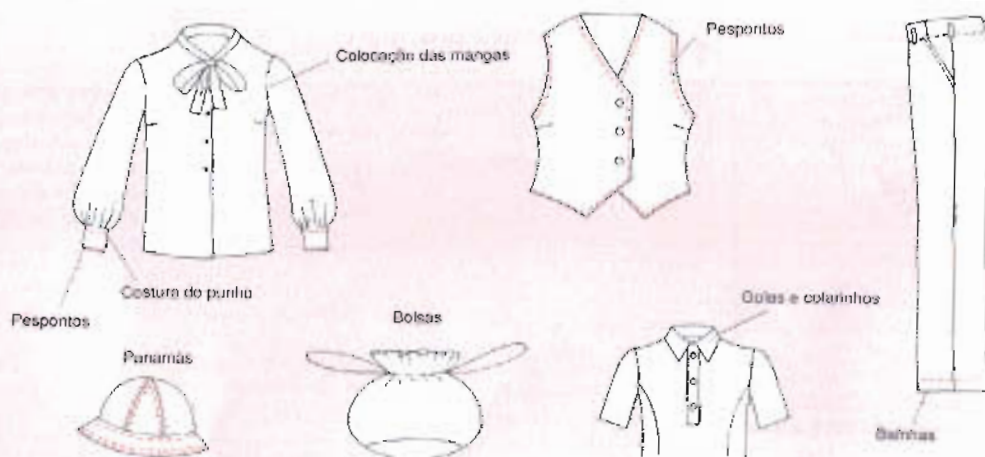
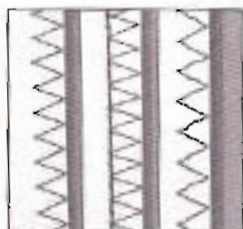
Como casear com cordonnet

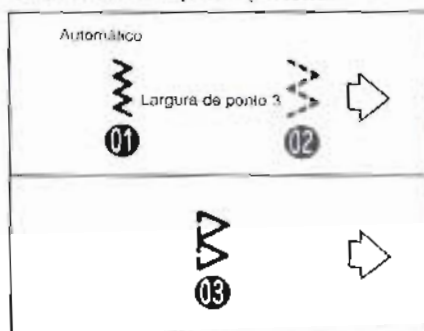
Se para casear utilizar cordonnet, as casas duram mais e não alargam. Em vez de cordonnet, pode também utilizar linha torcida.

Como colocar o cordonnet.

Ao casear com cordonnet, passe-o pela extremidade do pé caseador e ate as pontas da linha na parte da frente. Fixe em seguida o pé caseador à barra de pressão e comece a casear. Passe o cordonnet, bem apertado, pela casa já caseada e corte a ponta de cordonnet.

Coser com o braço-livre

Para que seja mais fácil coser áreas cujo acesso é difícil, pode utilizar o braço-livre da sua máquina.

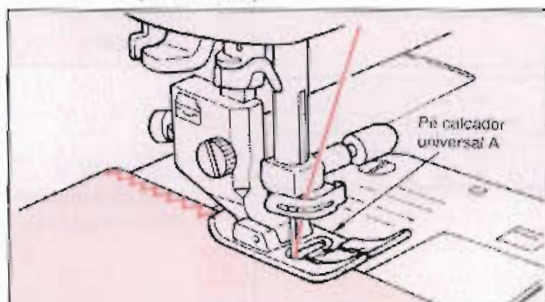
Nota: Ver na página 3 como converter a máquina para braço automático.

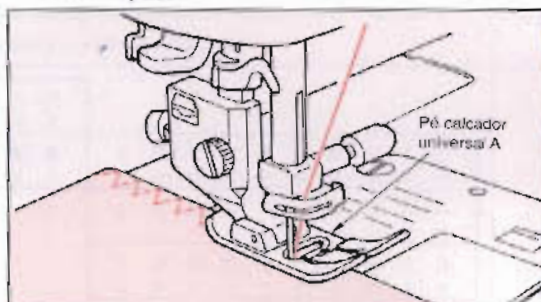
Exemplos de aplicações do braço-livre

Chulear (Orlar)

Utilizado para evitar o desfiar dos tecidos.

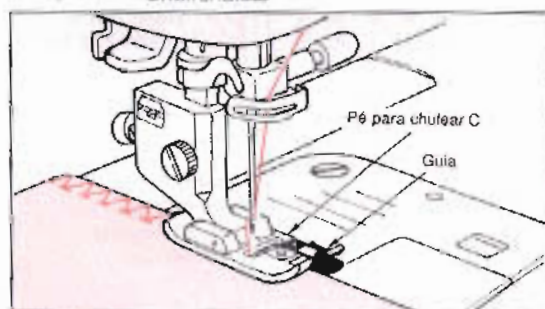
1 Seleccione o ponto pretendido.

Existem 3 tipos de pontos que podem ser utilizados para chulear.
Escolha o que melhor se adapta ao seu tecido.

2 Substitua o pé calcador.

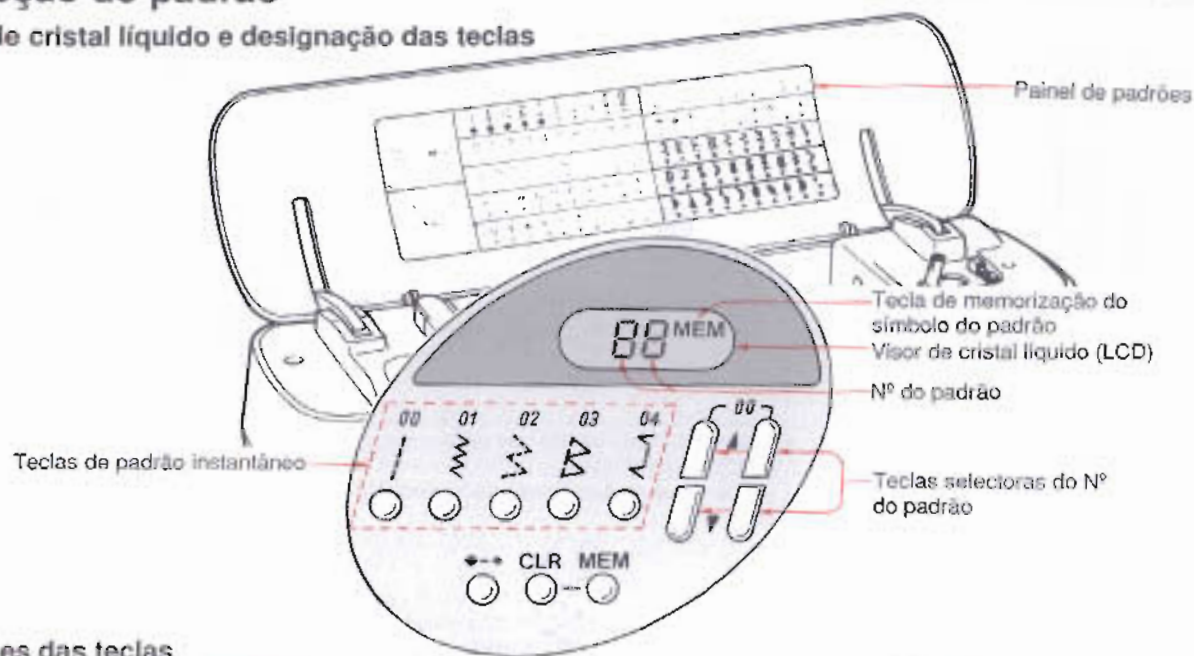
* Ver na página 10 como substituir o pé calcador.

Largura de ponto 3 (automática)

Utilizado para chulear tecidosleves com ourelas franzidas.

Chuleado com ponto de zig-zag de 3 passos.

Utilizado para tecidos elásticos ou com tendência para desfiar.

Orlar/chulear

Para chulear a ourela de um tecido para evitar que desfie. Este ponto também pode ser utilizado para coser uma costura que não vai ser passada aberta.

Selecção do padrão

Visor de cristal líquido e designação das teclas

Funções das teclas

Designação das teclas	Função e Nº dos padrões	Exemplos
MEM Memória do padrão (para memorizar o padrão seleccionado)	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z Ä Ö Ü ß ? & /	KING Com a tecla de memória é possível utilizar 20 padrões.
		Desde padrões contínuos a independentes.
CLR Tecla para anular padrão (anula um padrão memorizado)	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z Ä Ö Ü ß ? & /	Todos os dados memorizados são imediatamente cancelados.
Tecla para redução do tamanho do desenho.		De tamanho normal para tamanho reduzido.

Nº de espaço 50 , Nº do padrão de hifenização 51 , Nº do padrão de apóstrofe 52 , Nº do padrão de período 53 , Nº do padrão de ponto central 54

Como combinar os padrões (Exemplo)

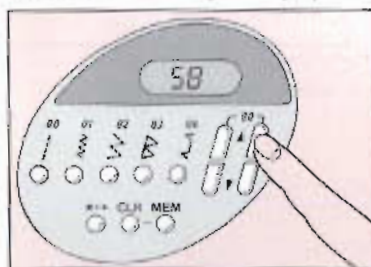
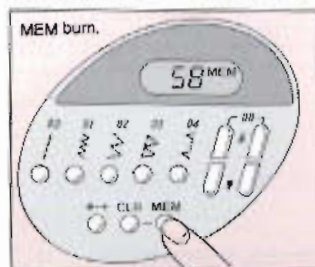
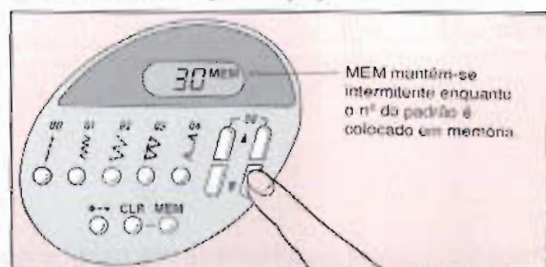
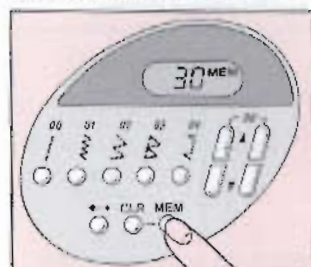
1 Seleccione uma combinação de padrões.

Por exemplo, combine padrões e pontos alfabéticos.

♤KING & ♡QUEEN

2 Verifique os números dos padrões.

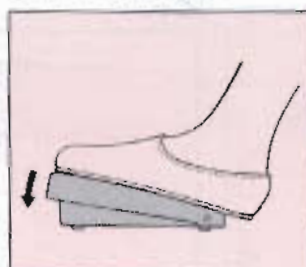
♤	K	I	N	G	
58	30	28	33	26	
▢	&	▢			
50	67	50			
♡	Q	U	E	E	N
56	36	40	24	24	33

3 Seleccione o nº para ♠ (58).

4 Prima a tecla de memória.

5 Seleccione o nº para K (30).

6 Prima a tecla de memória.

O padrão 30 está memorizado, conforme indicado por MEM.

7

Seleccione o nº e prima a tecla de memória, conforme se vê da Fig. 3 à Fig. 6, desde "I" até ao último "N". *Ver Fig. 2.

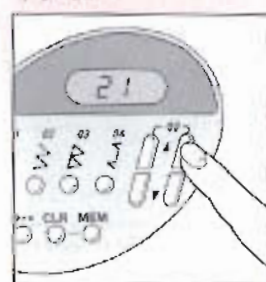
Utilize o pé calcador universal (A).

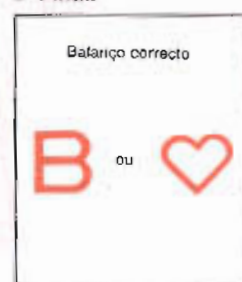
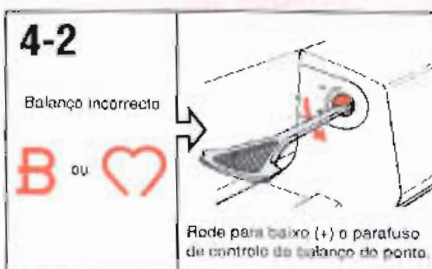
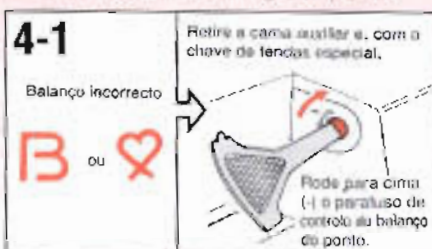
8 Comece a coser.

Quando os padrões ♠-N estão prontos, a máquina para automaticamente.

Como Cortar os Pontos Atravessados

Ajustamento dos padrões

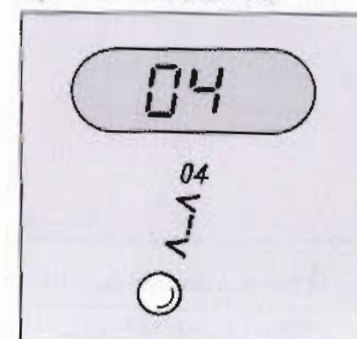
É aconselhável fazer uma amostra de ensaio do padrão pretendido, utilizando o mesmo tecido, entretela ou forro, antes de o coser na peça a trabalhar. O formato do padrão pode ser alterado em função do tipo de tecido, do seu acabamento, espessura e entretela utilizada. Se o padrão não corresponder ao formato pretendido, cosa o padrão de ensaio, para ajustar a máquina.

1 Seleccione o padrão de ensaio Nº 21B ou Nº 56 ♥.

2 Comece a coser.

3 Final.

Como regular o balanço do ponto.

Quando terminar o padrão alfabético, rode o parafuso de controlo do balanço do ponto para a posição central.

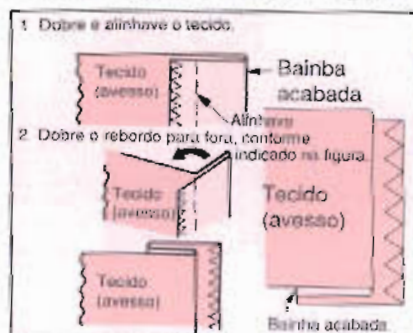
Ponto invisível

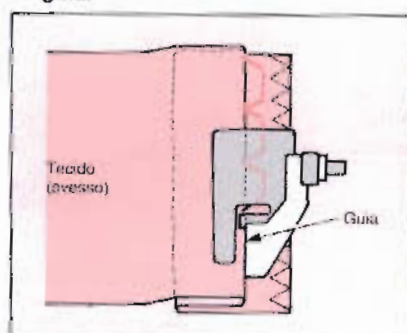
O ponto invisível é utilizado para conferir às bainhas um acabamento duradouro. Trata-se, no entanto, de um ponto que requer alguma prática, pelo que deve proceder-se previamente a uma amostra de ensaio.

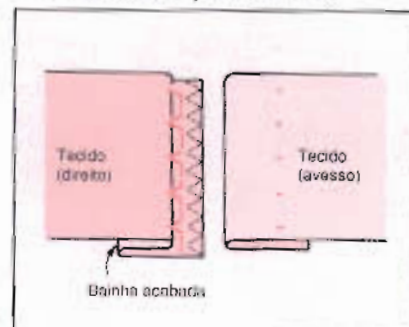
1 Seleccione o padrão de ponto invisível, para bainha, no painel de padrões instantâneos.

2 Substitua o pé calcador.

* Ver na página 10 como subsituir o pé calcador.

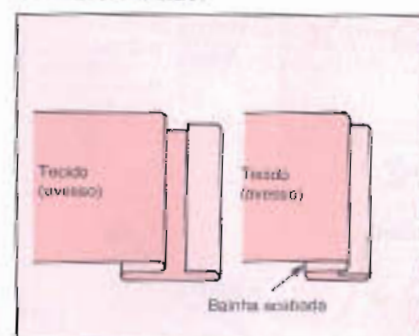
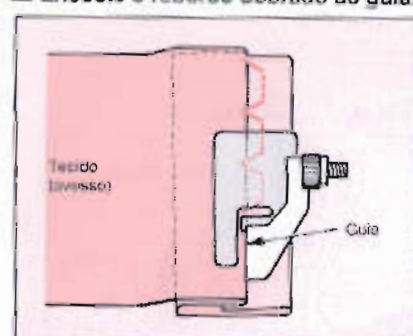
Ponto invisível nos tecidos em geral e nos tecidos pesados

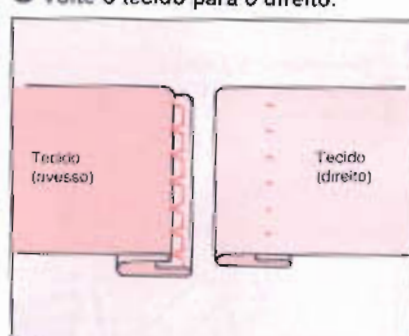
1 Chuleie o tecido e dobre o rebordo.

Ver na página 23 como chulear.

2 Encoste o rebordo dobrado ao guia.

Encoste o rebordo dobrado ao guia do pé calcador e cosa.

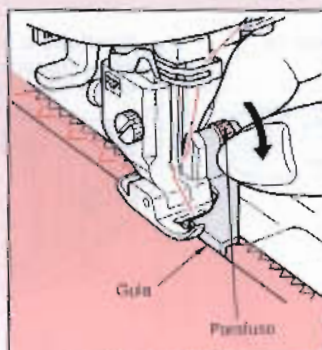
3 Volte o tecido para o direito.

Após ter feito a costura, volte o tecido para o direito.

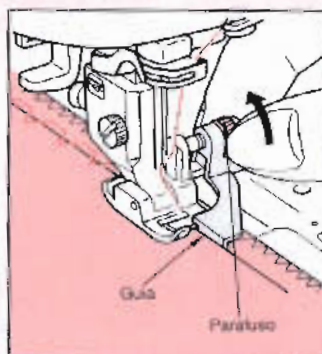
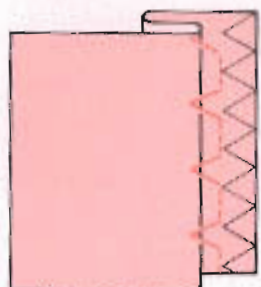
Ponto invisível em tecidos leves

1 Dobre o tecido.

2 Encoste o rebordo dobrado ao guia.

Encoste o rebordo dobrado ao guia do pé calcador e cosa.

3 Volte o tecido para o direito.

Após ter feito a costura, volte o tecido para o direito.

Como ajustar o guia do pé calcador para ponto invisível

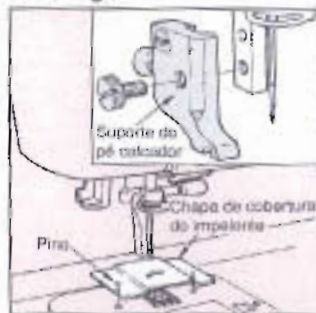
Se os pontos não chegam ao rebordo dobrado:

Rode o parafuso na sua direcção, o que fará mover o guia para a direita.
Encoste totalmente o rebordo dobrado ao guia na sua nova posição.

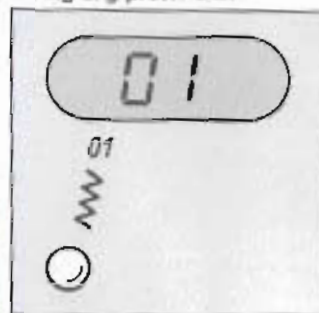
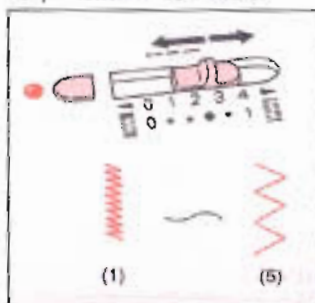
Se os pontos cobrem demasiado o rebordo dobrado:

Rode o parafuso no sentido contrário ao seu, o que fará mover o guia para a esquerda.
Encoste totalmente o rebordo dobrado ao guia na sua nova posição.

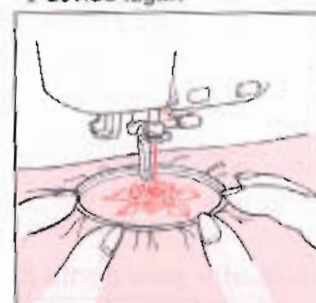
Colocar a chapa de cobertura do impelente

A chapa de cobertura do i mpelente impede que os dentes movam o tecido ao cerzir e bordar em movimento livre. Coloque-a como segue:

* Antes de retirar o suporte do pé calcador, certifique-se de que a máquina está desligada.

1 Retire o suporte do pé calcador e coloque a chapa de cobertura do impelente no lugar.

Coloque a chapa de cobertura do impelente sobre a agulha, enquanto alinha o pino da chapa de cobertura do impelente, com o furo, na chapa da agulha.

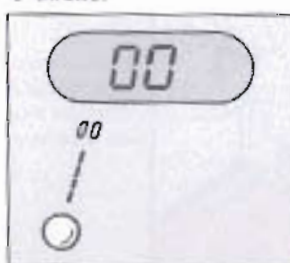
2 Seleccione o ponto de zig-zag pretendido.

3 Regule a largura de ponto pretendida de 1 até 5.

1) Prima a tecla manual.
2) Mova a corrediça de largura do ponto.

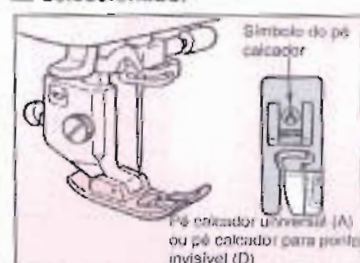
4 Coloque o bastidor no devido lugar.

Baixe a alavanca do pé calcador e comece a coser.

Nervuras

São um tipo de decoração no próprio tecido, geralmente utilizado na costura francesa.

Tradicionalmente, as nervuras são feitas cosendo pregas muito pequenas e próximas umas das outras, conforme indicado nos passos 1 a 5. Também é possível coser nervuras com uma agulha dupla. Estas são sempre mais iguais entre si, uma vez que são cosidas por duas agulhas paralelas. Obtêm-se nervuras mais marcadas se a tensão for aumentada.

1 Seleccione ponto direito.

Ao ligar o botão de corrente da máquina (ON), fica automaticamente seleccionado o ponto direito.

2 Verifique o pé calcador seleccionado.

Utilize o pé calcador universal (A) ou o pé calcador para ponto invisível (D).

* Veja na página 10 como colocar o pé calcador.

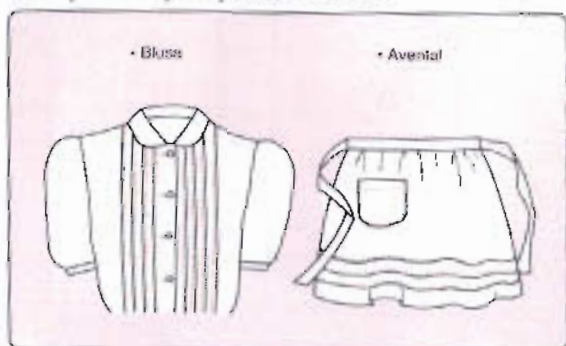
3 Faça no tecido as pregas que pretende nervurar, fixe-as num dos extremos e passe-as com o ferro de engomar para as tornar bem visíveis.

4 Cosa as pregas, tendo o cuidado de não as esticar. Um guia no pé calcador para ponto invisível dará às nervuras um acabamento perfeito.

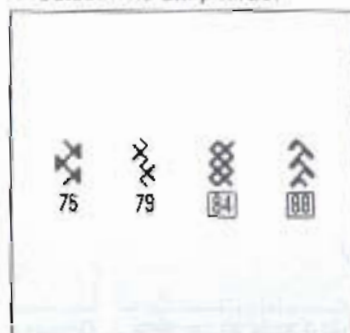
5

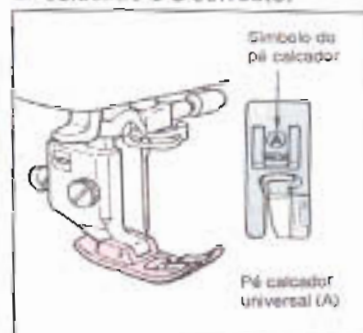
Quando acabar de coser, incline as nervuras todas para um dos lados e passe-as com o ferro, por forma a vincá-las.

26-25

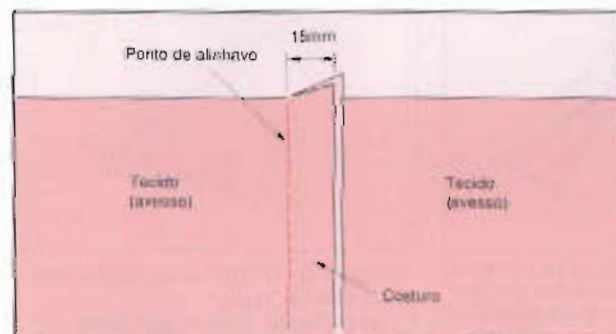
Exemplos de aplicação de nervuras

Patchwork

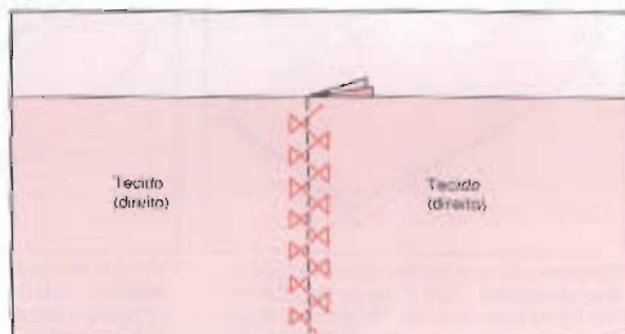
Com os padrões pontos 75, 79, 84 e 88 do quadro de padrões, é possível unir tecidos, formando uma costura resistente.

1 Seleccione um padrão.

Escolha um dos quatro padrões.

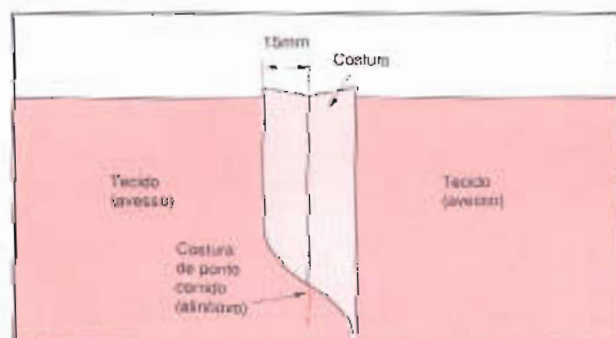
2 Certifique-se de que o pé calcador colocado é o correcto.

Utilize o pé calcador universal (A).
* Ver na página 10 como colocar o pé calcador.

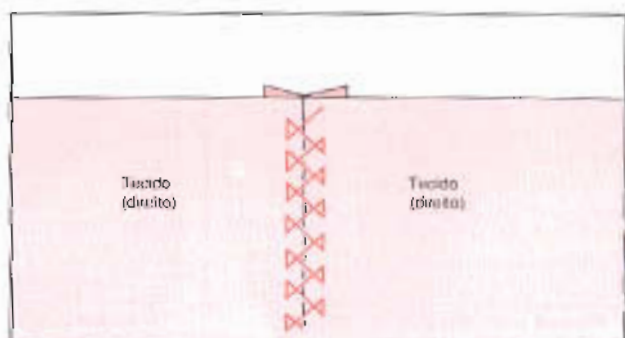
Patchwork sobreposto

1

Sobreponha dois pedaços detecido (do lado direito) e alinhave. Passe a ferro a costura para um dos lados.

2

Cosa a junção com um dos padrões de pontos.

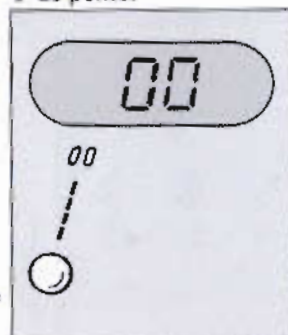
Patchwork aberto

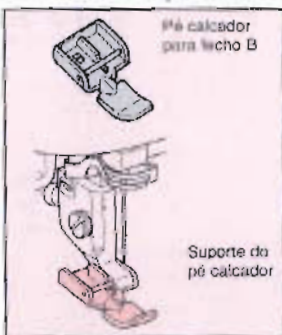
1

Una dois pedaços de tecido (do lado direito) e alinhave. Passe a ferro a costura, abrindo-a.

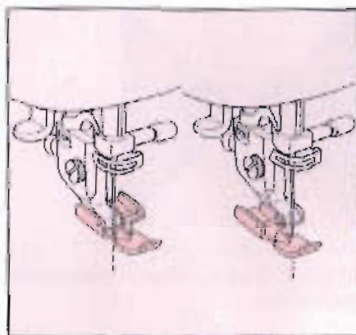
2

Cosa a junção com um dos padrões de pontos.

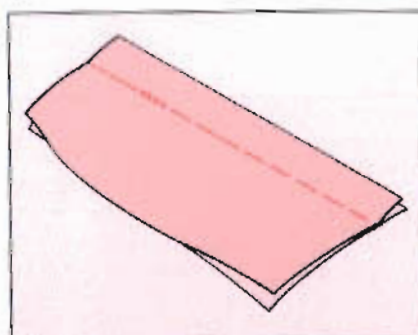
Pregar um fecho de correr

Os fechos de correr podem ser colocados de várias maneiras.
O tipo e a localização do fecho ajudá-la-ão a escolher o método adequado.
Os fechos embutidos são normalmente embutidos num dos lados de uma costura.
Os fechos centrados são cosidos ao centro da abertura, adaptando-se esta colocação a praticamente todos os tipos de tecidos.

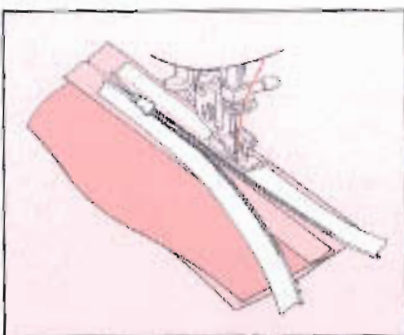
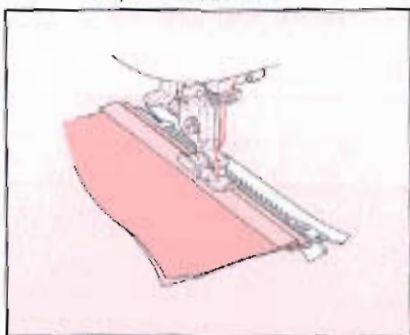
1 Seleccione um padrão de ponto.

Ao ligar a tecla de corrente (ON), fica automaticamente seleccionado o ponto direito.

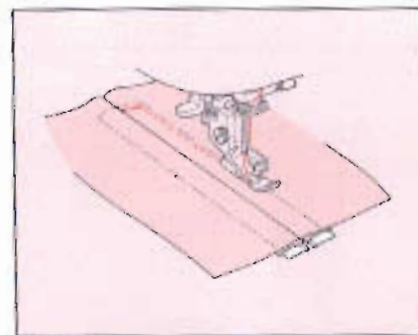
2 Substitua o pé calcador.

Coloque o pé para fecho de correr B, que pode ser usado quer à direita quer à esquerda da agulha, dependendo da posição onde for colodada a maior parte do tecido.

3

* Se o fecho de correr estiver à esquerda da agulha, o lado esquerdo do pé para fecho de correr ficará sobre a haste.
* Se o fecho de correr estiver à direita da agulha, o lado direito do pé ficará sobre a haste.

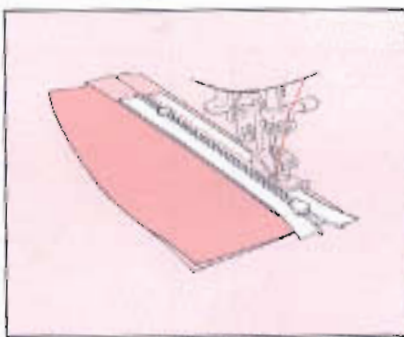
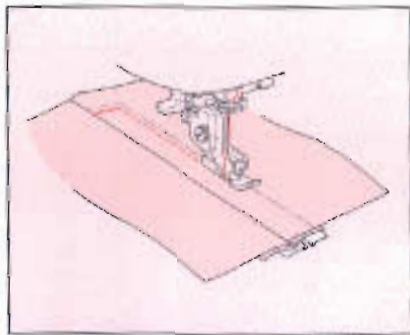
Colocação embutida

Considera-se que um fecho está embutido quando um dos lados do tecido da abertura fica sobreposto ao fecho, escondendo-o, e deixando apenas à vista uma linha de costura.

* Alinhave à máquina as duas partes da abertura do fecho de correr na costura e passe a ferro, abrindo a costura.
* Monte o lado esquerdo do pé calcador para fecho de correr na haste.

❷

* Abra o fecho de correr e alise o rebordo posterior da costura, conforme mostra a figura, com a face do fecho para baixo e o bordo dos dentes acompanhando a linha da costura. A parte superior do fecho deve ficar cerca de 3 a 10 mm abaixo do bordo superior da roupa.
* Cosa o fecho de correr à margem da costura, de baixo para cima.

* Monte o lado direito do pé para fecho de correr na haste.
* Feche o fecho e vire-o para cima.
* Alise o rebordo posterior da costura ao longo do fecho.
* Cosa o fecho de cima para baixo, conforme a figura, junto do rebordo dobrado da costura.

❹

* Prenda com alfinetes ou alinhave à máquina o fecho de correr à peça, pelo avesso, unindo a parte lateral do fecho, o rebordo da costura e a parte frontal da roupa.
* Vire a peça do direito.
* Una o lado esquerdo do pé para fecho de correr à haste da máquina.
* Cosa desde a parte inferior do fecho até à cintura, seguindo o alinhavo.
* Retire o alinhavo e passe a ferro.

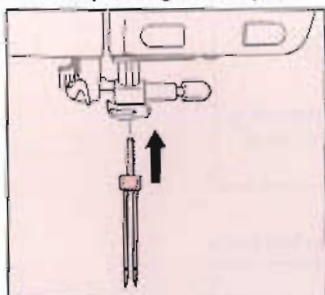
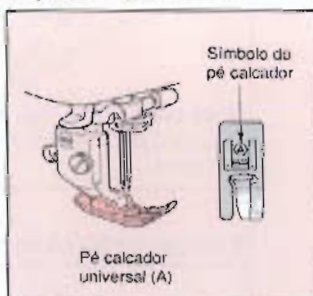
Colocação centrada

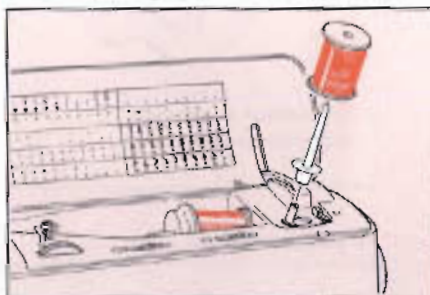
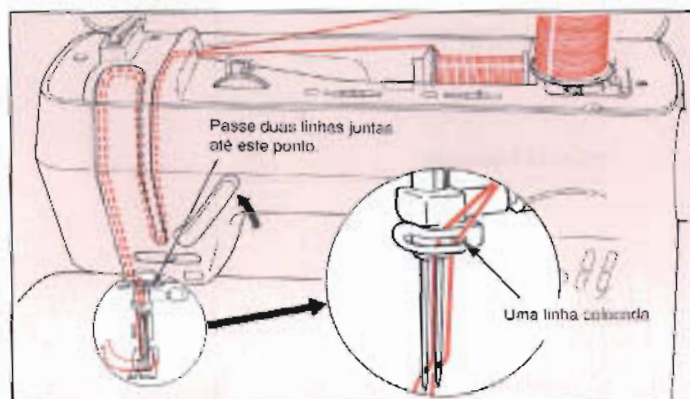
1

* Alinhave à máquina as duas partes da abertura do fecho à linha da costura e passe a ferro, abrindo a costura.
* Coloque o fecho, aberto, com a face voltada para baixo, sobre a margem da costura, com os dentes encostados à linha da costura.
* Cosa o fecho ao rebordo da costura, de baixo para cima.

* Alinhave, unindo a parte lateral do fecho, o bordo da costura e a parte exterior da roupa.
* Vire a peça do direito e pesponte juntamente com o fecho, unindo todas as partes.
* Retire os alinhavos e passe a ferro.

Coser com agulha dupla (opcional)

Ao coser com agulha dupla, produzem-se duas costuras paralelas, em ponto direito, pouco espaçadas. Deve coser-se na posição central, com ponto direito Nº 6, pois qualquer outro ponto poderá fazer quebrar a agulha.

- Com a máquina desligada, coloque a agulha dupla (acessório opcional) no grampo da agulha, enfie a máquina como para coser com agulha simples, enfiando também a agulha do lado direito. IMPORTANTE: Utilize apenas uma agulha dupla modelo Singer 2025.
- Fixe o pino para colocação do carro extra (opcional) ao eixo do enrolador, coloque o segundo carro de linhas e, uma vez mais, enfie a máquina. Enfie a segunda linha no buraco da agulha da esquerda.

1 Coloque a agulha dupla.

2 Verifique se está colocado o pé calcador correcto.

3 Coloque o pino do carro adicional.

4 Enfie a máquina.

Não pode ser utilizado o enfiador automático de linha nem o corta-linha.

5 Seleccione o padrão nº06 no quadro de padrões.

Acessórios opcionais

Pé caseador transparente

Para casear e sobrepor bordos de costuras.

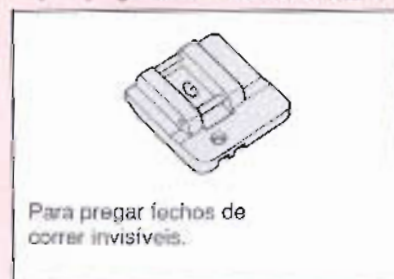
Pé para bainha enrolada

Para bainhas estreitas de camisas e blusas e para rebordos de lenços e babetes.

Pé para cordonnet

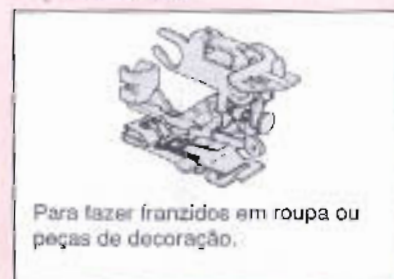
Para colocar franjas e casear com cordonnet e outro tipo de de fios torcidos, peças de roupa ou artesanato.

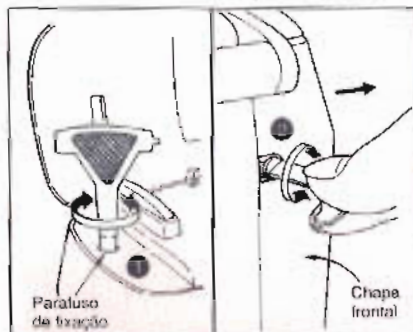
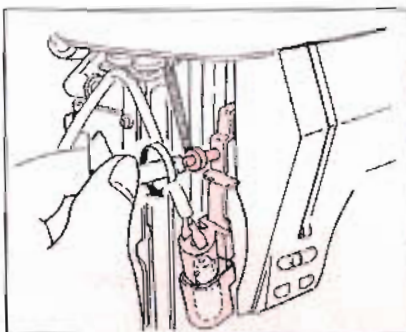
Pé para pregar fechos de correr invisíveis

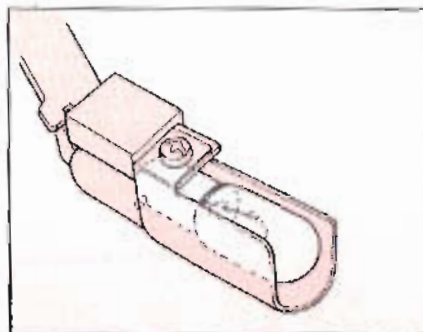
Para pregar fechos de correr invisíveis.

Agulha dupla/Pino porta-carros

Para fazer costuras paralelas com ponto direito.

Pé para franzidos

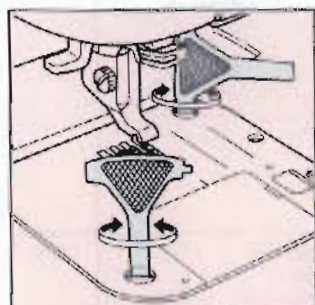
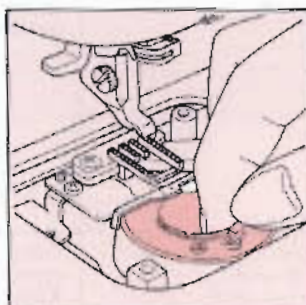
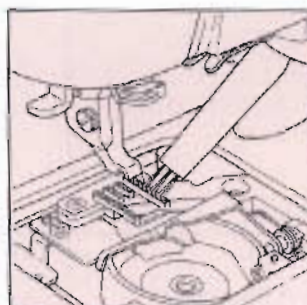
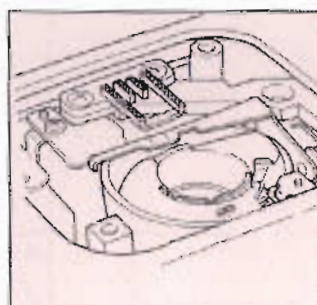
Para fazer franzidos em roupa ou peças de decoração.

ATENÇÃO: Antes de abrir a chapa frontal, desligue a ficha da tomada.

Como retirar a chapa frontal

Utilizando a chave de fendas especial, retire o parafuso de retenção n topo da chapa frontal ❶ desaperte o parafuso de retenção na parte de trás da chapa frontal ❷ rodando duas voltas, e puxe a chapa para o lado.

Desaperte o parafuso de retenção do respectivo suporte.

ATENÇÃO: Para substituição da lâmpada, contacte o revendedor da sua área.

Retire a lâmpada, empurrando-a para cima e rodando para a esquerda. Coloque a nova lâmpada empurrando-a para cima e rodando para a direita. O consumo de corrente da lâmpada é de 5 Watts.

Limpeza

Retire o cotão e o pó.
A acumulação de cotão ou poeira pode causar problemas à sua máquina. Deve, por isso, mantê-la sempre limpa.

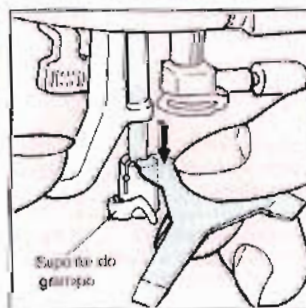
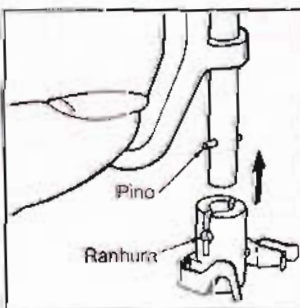
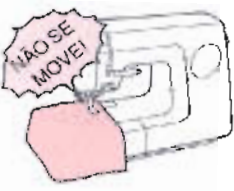
ATENÇÃO: Antes de limpar e lubrificar a máquina, desligue a ficha da tomada de corrente.

Retire o pé calcador da agulha e os parafusos de retenção da chapa frontal.

Retire a caixa da bobina.

Limpe a área entre os dentes do impelente e o grampo.

Após limpar a máquina, volte a montar a caixa da bobina e a chapa da agulha.

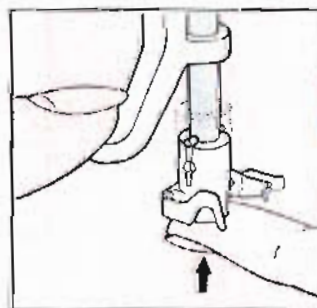
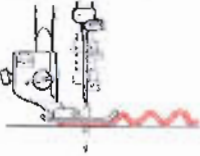
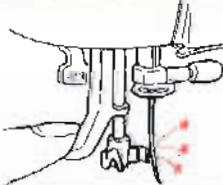
Nota: Não lubrifique a caixa da bobina nem o grampo.

Como substituir a suporte do grampo do enfiador automático da agulha (peça opcional)

ATENÇÃO: Antes de abrir a chapa frontal, desligue a ficha da tomada.

1 Retire a agulha e o pé calcador.

2 Coloque a chave de parafusos especial na parte superior do grampo e carregue para baixo.

3 Alinhe a ranhura do novo suporte do grampo com o pino da haste do enfiador automático da agulha.

4 Empurre o novo suporte do grampo para cima, desde o fundo, até encaixar.

Carregue na alavanca do enfiador até meio.

Lista de funcionamento

Quando, ao coser, tiver problemas, veja se cumpriu rigorosamente as instruções. Se o problema subsistir, verifique se o mesmo se insere num dos casos indicados:

Problema	Causa (razão)	Acção a tomar	Pág.
A máquina parou de repente quando estava a funcionar. A luz está acesa e o volante pode ser rodado à mão, suavemente.	• Por um largo período de tempo a máquina tem funcionado a velocidades de costura baixas. • A máquina desliga automaticamente a corrente do motor (OFF) a fim de evitar um sobreaquecimento.	Desligue o interruptor de corrente (OFF) e espere cerca de 20 min. O dispositivo de segurança é reposto e a quina fica pronta a funcionar.	—
A agulha não se move.	• A alavanca do pé calcador/ corta-linha está voltada para cima.	Baixe a alavanca do pé calcador/ corta-linha para a horizontal.	—
Este símbolo luminoso mantém-se intermitente. 08	• O eixo do enrolador da bobina ficou na posição de enrolamento. • A alavanca do pé de casear não foi baixada quando a máquina foi preparada para casear.	Rode a haste do enrolador da bobina totalmente para a esquerda. Baixe a lavanca de casear.	7 19
A máquina de costura não funciona.	• O pé calcador não é o correcto e a agulha toca no pé calcador. • A agulha saiu do encaixe e encontra-se no grampo da máquina. • A agulha saiu do encaixe e encontra-se no grampo da máquina.	Coloque o pé calcador correcto. Retire a agulha e coloque uma nova. Corte a linha emaranhada na haste e retire-a antes de colocar o porta-bobinas no grampo.	10 — —
A linha parte. A costura tem pontos em falso.	• A linha não foi introduzida correctamente. • A linha tem um nº. • A tensão da linha não \ está correcta. • A agulha está torta ou cega. • A agulha não foi introduzida correctamente. • O porta-bobinas não está totalmente introduzido no grampo. • A linha não foi correctamente enflada na bobina. • A bobina não roda suavemente no porta-bobinas. • Agulha e linhas não combinam. • A alavanca tensora da linha não tem linha enfiada.	Enfie a máquina correctamente. A linha tem um nó. Regule a tensão da linha. Substitua a agulha Coloque a agulha correctamente. Coloque o porta-bobinas correctamente. Enfie-a correctamente. Verifique se está uniformemente enrolada. Use linha e agulha adequadas. Verifique a ordem de enfiamento.	8, 9 13 13 7 7 6, 7 13 8
Os pontos não são formados correctamente.	• A máquina não está enfiada correctamente. • O tamanho da tampa da bobina e do carro de linhas não correspondem.	Enfie correctamente a máquina. Coloque uma tampa de bobina com o tamanho adequado.	8, 9 6
O tecido fica enrugado.	• O comprimento do ponto é demasiado longo para o tecido. • A agulha tem o bico rombo.	Reduza o comprimento do ponto. Substitua a agulha.	11 13

	Problema	Causa (razão)	Acção a tomar	Pág.
	A agulha quebra-se	• Estava a ser usada uma agulha fina para coser tecido pesado. • A agulha não foi totalmente introduzida na barra da agulha • O parafuso de fixação do gancho está frouxo. • O pé calcador que está colocado não é o adequado.	Utilize uma agulha com o tamanho adequado Introduza a agulha rectamente. Aperte com força o parafuso de fixação do grampo. Utilize o pé calcador adequado	13 13 13 10
	A máquina faz muito barulho	• Há poeira acumulada nos dentes impelentes • Há cotão na lançadeira.	Limpe a máquina. Limpe a máquina	31 31
	O volante não roda.	• Há linhas enroladas na lançadeira.	Rode o volante para trás e para a frente, várias vezes, para facilitar a saída das linhas.	—
	A máquina não puxa o tecido.	• O comprimento do ponto está posicionado em zero.	Volte a seleccionar o padrão de ponto e o comprimento do ponto será estabelecido.	11
	Não pode ser utilizado o enfiador automático O enfiador automático não roda até à sua posição. A lançadeira não entra no buraco da agulha.	• A agulha não está na sua posição máxima. • O enfiador automático foi concebido para não rodar, a fim de o proteger quando a agulha não está em cima. • A agulha não foi totalmente introduzida na chapa da agulha.	Faça girar o volante até a agulha atingir a posição máxima. Coloque a agulha correctamente.	9 13
	A linha da agulha não pode ser recuperada e a máquina pára. A lançadeira ficou no buraco da agulha.	• A maquina de costura foi acidentalmente posta em funcionamento, enquanto a lançadeira se encontrava ain da no buraco da agulha (durante o enfiamento)	Rode suavemente o volante, à mão, no sentido oposto ao seu	—
	A máquina não funciona se for premida a tecla de corrente. A velocidade de costura mantém-se inalterada, mesmo quando a alavanca de regula ção da velocidade se move enquanto a máquina cose.	• Foi ligado o controlador de velocidade.	Desligue o controlador de velocidade	5

Se algum dos problemas acima mencionados se mantiver mesmo após ter seguido estas sugestões, contacte o centro de assistência técnica mais próximo ou a loja onde adquiriu a sua máquina.